'AGRICOLTURA COLONIALE

AARIO. — Ordinamento dei Servizi dell'agricoltura nell'Africa Italiana, pag. 209 - A. CHIAROMONTE: L'VIII Congresso Internazionale di Agricoltura tropicale e subtropicale di Tripoli, pag. 221 - A. MAUGINI: Colonizzazione agricola europea e agricoltura indigena nei paesi tropicali e subtropicali, pag. 225 - G. VIVOLI: Principali
spetti e problemi dell'olivicoltura libica, pag. 233 - E. BARTOLOZZI: Le case canoniere in Libia, pag. 258 - RASSEGNA AGRARIA COLONIALE, pag. 261 - NOTIZIARIO
AGRICOLO COMMERCIALE, pag. 267 - BIBLIOGRAFIA. pag. 268 - ATTI DEL R. ISTITUTO
AGRONOMICO PER L'AFRICA ITALIANA, pag. 271 - VARIE, pag. 272.

Ordinamento dei Servizi dell'Agricoltura nell'Africa Italiana

cono stati recentemente pubblicati de Gazzetta Ufficiale del Regno i seguenti provvedimenti, relativi alinamento del Regio Istituto agrocico per l'Africa Italiana ed a quello Servizi dell'agricoltura nell'Africa ana. Con le nuove disposizioni si ura meglio che nel passato l'unità servizi, si precisano le funzioni dei organi e si stabiliscono alcune tive fondamentali di lavoro.

Alstituto agricolo coloniale italiano, assume la denominazione di R. Istiagronomico per l'Africa Italiana, me l'organo scientifico e tecnico del stero dell'Africa Italiana nel campo e ricerca e della seprimentazione ria, e si vede definitivamente asate importanti funzioni che già asava nel passato.

appiamo che dalla recente riforrisultano accresciuti i nostri doveri. iplicheremo le nostre energie per e degni della fiducia in noi riposta. REGIO DECRETO-LEGGE 27 luglio 1938-XVI, n. 2205.

Ordinamento del Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana.

VITTORIO EMANUELE III PER GRAZIA DI DIO E PER VOLONTA' DELLA NAZIONE RE D'ITALIA IMPERATORE DI ETIOPIA.

Visto il R. Decreto-legge 15 maggio 1924-II, n. 991, convertito nella Legge 20 luglio 1925-III, n. 1455, concernente il riordinamento dell'Istituto agricolo coloniale italiano di Firenze;

Vista la Legge 17 marzo 1930-VIII, n. 412, relativa all'aumento del contributo dello Stato a favore di detto Istituto:

Vista la Legge 15 giugno 1931-IX, n. 899, per il riordinamento dell'istruzione media tecnica;

Riconosciuta la necessità urgente ed assoluta di dare più ampie funzioni all'Istituto agricolo coloniale italiano di

A. M.

Firenze in relazione con i nuovi importanti compiti demandati ai Servizi dell'agricoltura nell'Africa Italiana;

Visto l'art. 3, n. 2, della Legge 31 gennaio 1926-IV, n. 100;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del DUCE, Ministro Segretario di Stato per l'Africa Italiana, di concerto con i Ministri Segretari di Stato per le Finanze e per l'Educazione nazionale;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. — L'Istituto agricolo coloniale italiano di Firenze è costituito in ente statale, con autonomia amministrativa, scientifica e disciplinare, nei limiti stabiliti dal presente Decreto, alla dipendenza del Ministero per l'Africa Italiana. Esso assume la denominazione di «Regio istituto agronomico per la Africa Italiana».

Art. 2. — Il Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana è l'organo scientifico e tecnico del Ministero dell'Africa Italiana nel campo della ricerca e della sperimentazione agraria.

Esso provvede inoltre:

- a) a tenere corsi di specializzazione e di addestramento per i funzionari del grado iniziale del Corpo agrario coloniale e corsi per la ulteriore preparazione scientifica di quei funzionari dello stesso corpo che sono destinati a svolgere la loro attività in particolari rami dell'agricoltura tropicale e subtropicale;
- b) a tenere, con le norme di cui al successivo art. 5, corsi di perfezionamento e di specializzazione per tutti coloro che intendono acquistare una particolare preparazione in agricoltura coloniale:
- c) a disimpegnare il servizio di consulenza e di informazione sui problemi dell'agricoltura dell'Africa Italiana;
- d) a curare ed a diffondere pubblicazioni sulle materie di propria competenza, a mantenere apposita biblioteca e fototeca, ed a conservare le collezioni di prodotti e materiali che interessino l'attività dell'Istituto.

Art. 3. — L'Istituto segue l'attività dei Centri di sperimentazione agraria dell'Africa Italiana in base alle direttive stabilite dal Ministero a norma del vigente ordinamento dei Servizi della agricoltura nell'Africa Italiana.

Provvede, inoltre, da solo o in collaborazione con altri istituti scientifici del Regno ed in armonia alle direttive di cui sopra, a compiere studi di economia rurale, su materie prime di origine vegetale ed animale, su problemi di botanica applicata, di agronomia e di zootecnia, sulle cause nemiche, animali e vegetali, delle colture.

Cura la raccolta, il coordinamento e la conservazione della documentazione scientifica e tecnica.

Per la collaborazione prevista nel secondo comma del presente articolo, possono intervenire speciali accordi e convenzioni fra il Ministero dell'Africa Italiana ed i Ministeri interessati.

Art. 4. — L'Istituto provvede a tenere speciali corsi per i tecnici agricoli risultati vincitori nei pubblici concorsi per i gradi iniziati del Corpo agrario coloniale. Tali corsi hanno lo scopo di dare ai tecnici una preparazione generale sull'agricoltura africana, con speciale riguardo a quella dell'Africa Italiana, e di accertare le attitudini di essi alla vita ed al lavoro nei paesi tropicali.

L'Istituto regola altresì l'ulteriore preparazione scientifica di cui al precedente art. 2, lettera a). A tal fine i tecnici agricoli possono seguire speciali corsi presso l'Istituto stesso oppure presso altri Istituti od Enti in Italia od all'estero.

Art. 5. — L'Istituto adempie anche ad una particolare funzione didattica intesa alla preparazione dei tecnici agricoli, specializzati nell'agricoltura coloniale.

All'uopo l'Istituto, mediante regolare convenzione, stipulerà accordi con la Regia Università di Firenze, perchè presso la Facoltà di agraria e con le modalità prescritte dalle norme sulla istruzione superiore, sia istituito un corper la specializzazione in agricolara coloniale dei laureati in agraria i in scienze forestali.

È inoltre consentito, presso l'Istinto stesso, in deroga alla Legge 15 iugno 1931-IX, n. 889, l'istituzione di na sezione agraria d'Istituto tecnico, ne rilasci un diploma di Perito agrato specializzato nell'agricoltura coloniate, dopo:

a) un corso annuale di specializazione nell'agricoltura coloniale, cui soo ammessi i Periti agrari provenienti agli Istituti tecnici agrari non spealizzati;

b) un corso biennale d'Istituto cenico superiore specializzato nell'agrioltura coloniale, cui sono ammessi colope che abbiano ottenuto la promozione terzo anno d'Istituto tecnico agrario.

Uno Statuto da approvarsi con Deeto del Ministero per l'Educazione naonale, di concerto con quelli per la frica Italiana e per le Finanze, deterina le norme per l'organizzazione della zione agraria dell'Istituto tecnico incato nel terzo comma del presente ticolo.

Lo Statuto stesso stabilisce le marie il cui insegnamento deve essere fidato al personale scientifico dello tituto e quelle da assegnare per incaco con le norme ed il trattamento presto per gli istituti di istruzione media enica.

Art. 6. — In deroga agli articoli e 61 della Legge 15 giugno 1931-IX, 889, i Periti agrari coloniali possono, me privatisti e dopo almeno un anno l conseguimento del diploma, prentarsi agli esami di abilitazione tecnica raria.

Art. 7. — L'Istituto comprende i guenti organi e servizi:

- 1) Direzione Segreteria Amnistrazione.
- 2) Servizio della sperimentazione raria.
 - 3) Servizio didattico.
- 4) Azienda agraria per il tirocipratico e serre.

- 5) Laboratori scientifici:
- a) osservatorio di economia rurale;
 - b) laboratorio di agricoltura;
- c) laboratorio chimico agrario e tecnologico;
- d) laboratorio di entomologia agraria;
- e) laboratorio di patologia vegetale.
 - 6) Servizi vari:
 - a) biblioteca e fototeca;
 - b) museo agrario e zootecnico;
- c) pubblicazioni, informazioni e divulgazioni.

Art. 8. — I mezzi finanziari per il funzionamento dell'Istituto sono forniti:

a) dallo Stato mediante contributo di L. 800.000 annue da porsi a carico dello speciale capitolo iscritto nello stato di previsione del Ministero dell'Africa Italiana, sotto denominazione: «Fondo a disposizione del Ministero per contributi e concorsi di spese a favore dello avvaloramento agrario delle colonie»;

b) dalla Provincia di Firenze, con un contributo annuo di L. 25.000;

c) dal Consiglio provinciale delle corporazioni di Firenze, con un contributo annuo di L. 20.000;

d) dal Comune di Firenze, con un contributo annuo di L. 10.000.

Costituiscono anche entrate dell'Istituto gli eventuali contributi di altri enti, i proventi delle tasse scolastiche, dei servizi vari e delle pubblicazioni, gli interessi delle somme depositate, ed altri eventuali proventi.

Le spese dell'Istituto sono costituite da quelle inerenti al funzionamento dei vari organi e servizi e dagli assegni al personale.

Art. 9. — L'esercizio finanziario dell'Istituto ha inizio con il 1º luglio di ciascun anno e si chiude con il 30 giugno dell'anno successivo.

Il bilancio di previsione delle entrate e delle spese dell'Istituto è presentato all'approvazione del Parlamento in allegato allo stato di previsione della spesa del Ministero dell'Africa Italiana La gestione del bilancio è sottoposta al controllo consuntivo della Corte dei Conti, ed il consuntivo di ogni esercizio finanziario viene presentato all'approvazione del Parlamento con il rendiconto generale dell' Amministrazione dello Stato in appendice al conto del Ministero dell'Africa Italiana,

Art. 10. — L'Istituto è amministrato da un Comitato composto:

a) dal Direttore dell'Istituto, che lo presiede;

 b) dall'Intendente di finanza della Provincia di Firenze;

c) da due membri nominati dal Ministro per l'Africa Italiana;

d) da un membro nominato dal Ministro per l'Educazione nazionale;

e) da due membri nominati dal Prefetto di Firenze in rappresentanza della Provincia di Firenze e del Consiglio provinciale delle corporazioni di Firenze;

 f) da un membro nominato dal Podestà di Firenze.

Il Comitato è costituito con Decreto del Ministro per l'Africa Italiana, ed i membri di cui alle lettere c), d), e), ed f) durano in carica un triennio e possono essere confermati.

Spettano al Comitato tutti gli atti di ordinaria e straordinaria amministrazione secondo le norme stabilite dal regolamento per il funzionamento dell'Istituto, previste nell'art. 23.

Il Presidente ha la rappresentanza legale dell'Istituto, dà esecuzione alle deliberazioni del Comitato, e prende i provvedimenti di urgenza, riferendone al Comitato stesso, per la ratifica, nella prima adunanza successiva.

Art. 11. — Ai locali occorrenti alla sede dell'Istituto in Firenze sarà provveduto con la costruzione di apposito edificio e previ accordi con il Comune di Firenze. Lo Stato contribuirà nelle spese per la costruzione della nuova sede nei limiti del fondo autorizzato con il R. Decreto-legge 18 febbraio 1937-XV, n. 156, convertito nella Legge 3 aprile 1937-XV, n. 520.

L'edificio apparterrà al demanio dello Stato.

Fino a quando tale edificio non sarà disponibile, l'Istituto continuerà ad usufruire gratuitamente dei locali, ora occupati, di proprietà del Comune di Firenze.

Restano di proprietà dell'Istituto i capitali, l'azienda agraria ed il materiale di qualsiasi natura di cui attualmente è in possesso.

Art. 12. — Il Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana svolge la sua attività mediante l'opera di personale di ruolo e di personale non di ruolo.

Al personale di ruolo appartiene quello scientifico (gruppo A), quello di segreteria, di biblioteca e degli esperti agrari (gruppo B), quello d'ordine (gruppo C) e quello subalterno.

Al personale non di ruolo appartiene quello tecnico avventizio e quello richiesto dagli eventuali bisogni dei laboratori e della azienda agraria.

Art. 13. — Il personale di ruolo è personale di Stato ad ogni effetto di legge e fa parte del ruolo proprio dell'Istituto secondo le tre tabelle (I, II e III) annesse al presente Decreto, vistate, d'ordine Nostro, dai Ministri per l'Africa Italiana e per le Finanze.

Al detto personale si applicano le norme che regolano lo stato giuridico ed economico ed il trattamento di quiescenza degli impiegati civili dello Stato di categoria, gruppo e grado corrispondenti.

Salvo le disposizioni contenute nel successivo art. 16, il personale di ruolo è assunto esclusivamente mediante pubblico concorso per esame per ciascun gruppo, e per quello scientifico (gruppo A) il concorso ha luogo per ciascuna qualifica.

Le norme da osservare per i concorsi per le nomine, per le conferme e per le promozioni saranno stabilite nel regolamento indicato nel successivo art. 23 in armonia con le disposizioni vigenti per il personale delle Regie Stazioni sperimentali agrarie del Regno, in quanto applicabili, e, in difetto, con quelle vigenti per le corrispondenti categorie, uppi e gradi degli impiegati civili ilo Stato.

Il pagamento degli stipendi, assegni, dennità, compensi di ogni genere al ersonale di ruolo di qualsiasi categoria gruppo appartenente all'Istituto, è fettuato direttamente da questo ed a crico del suo bilancio.

L'Istituto provvede a versare in conentrate del Tesoro le ritenute sugli ipendi ed assegni pensionabili stabite dalle vigenti disposizioni sulle penoni per gli impiegati civili dello tato.

Art. 14. — Il servizio di ragioneria resso l'Istituto si svolge sotto la direone della Ragioneria centrale del Miistero dell'Africa Italiana, e si provede ad esso con un funzionario dei ruoli ipendenti dalla Ragioneria generale ello Stato. Per il funzionamento del ervizio stesso valgono le disposizioni genti per le ragionerie centrali, in uanto applicabili.

Art. 15. Il personale non di ruolo è ssunto, a carico del bilancio dell'Istito, direttamente dal Comitato di cui precedente art. 10, per la durata del rivizio richiesto, e nei limiti di spesa abiliti nel bilancio medesimo a tale tolo.

A detto personale è usato il trattaento previsto dal R. Decreto-legge febbraio 1937-XV, n. 100, convertito ella Legge 7 giugno 1937-XV, n. 1108

I salariati, eventualmente necessari er i lavori dell'azienda agraria, si sudvidono in operai temporanei e gioralieri. Ad essi si applicano le dispozioni vigenti sullo stato giuridico e la trattamento dei salariati dello Stato. etti salariati sono nominati dal Distore dell'Istituto e sono a carico del lancio dell'Istituto stesso.

Art. 16. — Il personale che si trova tualmente in stabile servizio presso stituto agricolo coloniale italiano e cui al R. Decreto-legge 15 mago 1924-II, n. 99, convertito con modicazioni nella Legge 20 luglio 1925-III, 1455, ed al Regolamento interno aprovato con Decreto del Ministro per

le Colonie del 10 giugno 1930-VIII, resta assegnato ai ruoli del Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana, purchè, a giudizio insindacabile del Ministro per l'Africa Italiana, sia riconosciuto atto tecnicamente e politicamente alla nuova funzione ed abbia tutti i requisiti richiesti per l'ammissione agli impieghi statali, escluso quello dell'età.

Al relativo inquadramento sarà provveduto mediante Decreto del Ministro per l'Africa Italiana secondo le norme di cui agli articoli seguenti.

Art. 17. — L'inquadramento avverrà in base alla qualifica rivestita alla data di entrata in vigore del presente Decreto, considerandosi a tal fine le attuali qualifiche di Direttore; Vicedirettore; Professore; Aiuto; Bibliotecario; Segretario economo; Perito agrario; Applicato archivista e Dattilografo; Inserviente e Portiere giardiniere, corrispondente rispettivamente a quelle di Direttore; Vice-direttore; Capo di laboratorio; Vice-capo di laboratorio; Bibliotecario; Segretario; Esperto agrario; personale d'ordine e personale subalterno, previsto dalle annesse tabelle.

Come anzianità di grado è considerato il periodo di effettivo servizio prestato con rapporto stabile dalla data di conferimento della qualifica in base alla quale si effettua l'inquadramento.

All'attuale Direttore ed all'attuale Vice-direttore è attribuito il grado gerarchico che rispettivamente compete in base alla tabella I, e, per il Vice-direttore, in relazione all'annotazione in calce alla medesima.

I Professori possono essere inquadrati con la qualifica di Capi di laboratorio ai gradi 7° e 6° se sono in possesso di una anzianità di servizio prestato con la detta qualifica, presso l'Istituto, rispettivamente di almeno tre e otto anni.

Gli Aiuti possono essere inquadrati nei gradi 9º e 8º se sono in possesso di una anzianità di servizio prestato presso l'Istituto, con la detta qualifica, rispettivamente di almeno due e dieci anni. L'attuale Perito agrario è inquadrato al grado iniziale del ruolo degli Esperti agrari ed il rimanente personale di gruppo B può essere inquadrato nei gradi 10°, 9° e 8° se è in possesso di una anzianità di servizio presso l'Istituto rispettivamente di almeno sette, quindici e venti anni, nella qualifica in base alla quale sarà effettuato l'inquadramento.

Il personale di gruppo C può essere inquadrato nei gradi 12° , 11° , 10° e 9° , se in possesso di un'anzianità di servizio, prestato presso l'Istituto con la qualifica di Applicato-archivista e di Dattilografo, rispettivamente di almeno cinque, dodici, quindici e diciotto anni, nella qualifica in base alla quale sarà effettuato l'inquadramento.

Gli Inservienti ed il Portiere giardiniere sono inquadrati nel personale subalterno con la qualifica di Tecnici o di Bidelli a seconda delle funzioni attualmente esercitate presso l'Istituto.

Ai fini del presente articolo si terrà conto del servizio prestato nella qualifica in base alla quale si effettua l'inquadramento.

Art. 18. — Ai fini della determinazione dello stipendio nel grado attribuito in applicazione delle norme di cui sopra, è utile l'anzianità di grado prevista dall'art. 17 per la parte che eccede il periodo minimo prescritto per il conseguimento del grado medesimo.

Il personale indicato nell'art. 16, che all'atto dell'inquadramento ottenga un trattamento economico complessivo, a titolo di stipendio, supplemento di servizio attivo e aggiunta di famiglia, inferiore a quello complessivamente goduto per gli indicati titoli alla data dell'inquadramento, conserva la differenza, non utile a pensione, quale assegno personale, da assorbire negli eventuali successivi aumenti dovuti a maturazione di periodi nel grado od a promozione di grado, ovvero ad attribuzione od incremento dell'aggiunta di famiglia.

All'attuale Direttore continua ad applicarsi il disposto dell'art. 92 del Regolamento interno dell'Istituto agricolo

coloniale italiano, approvato con Decreto del Ministro per le Colonie del 10 giugno 1930-VIII.

Art. 19. — Il personale dell'Istituto agricolo coloniale italiano che verrà inquadrato nei nuovi ruoli ha facoltà di opzione, da esercitare entro sei mesi dall'entrata in vigore del presente Decreto, fra:

- a) il diritto alla pensione di Stato ai sensi del testo unico 21 febbraio 1895, n. 70, e successive modificazioni, con valutazione limitata ai servizi prestati dopo l'inquadramento, esclusa la facoltà di riscatto per i servizi prestati anteriormente:
- b) il diritto al mantenimento del trattamento assicurativo o di quiescenza in vigore. In tal caso la quota a carico dell'Istituto non potrà superare il 10 per cento del solo stipendio base, per opera di previdenza, per i servizi resi dopo l'inquadramento.

Il personale che opterà per il mantenimento della forma assicurativa sarà esonerato dalla trattenuta 6 per cento in conto entrate del Tesoro.

A favore del personale che dovesse essere esonerato in sede di inquadramento e di quello che opterà per la pensione sarà riconosciuto il diritto alla consegna della polizza di assicurazione con facoltà di riscatto o di mantenerla in vigore assumendo a suo esclusivo carico l'ulteriore pagamento del premio totale, oppure al versamento della somma accantonata nel conto individuale di previdenza.

Art. 20. — Nella prima attuazione del presente Decreto, salva l'applicazione del precedente art. 16, potranno essere conferiti, nei ruoli del personale di gruppo A e B, posti di grado superiore all'iniziale, mediante pubblico concorso per esame da espletare secondo le norme che saranno stabilite con Decreto del Ministro per l'Africa Italiana di concerto con quello per le Finanze.

Al concorso possono partecipare, oltre alle categorie di aspiranti indicate alle lettere a) e c) dell'art. 24 del R. Decreto-legge 14 dicembre 1936-XV,

374, convertito, con modificazioni, Legge 10 giugno 1937-XV, n. 1241, e coloro che, oltre a possedere i isiti generali, abbiano sei, otto o anni di laurea e otto, dieci o doanni di diploma per aspirare ritivamente al grado 80, 70 e 60 del po A ed al grado 10°, 9° e 8° del po B.

parità di merito ha la preferenza andidato che dimostri di possedere esperienza diretta fatta in paesi icali e subtropicali.

Art. 21. — Coloro che abbiano frertato i corsi medio-superiori di agrira coloniale dell'Istituto agricolo niale italiano, conseguendo il reladiploma prima dell'entrata in videl presente Decreto, e siano almente in servizio presso l'Amminizione dell'Africa Italiana in base norme del Decreto ministeriale 30 le 1929-VII, n. 129, e successive ificazioni, o presso l'Istituto preo in base al Decreto ministeriale giugno 1930-VIII, possono rispetmente partecipare ai concorsi prenell'art. 24 del Regio Decreto-legge licembre 1936-XV, n. 2374, od esinquadrati ai sensi degli articoli 17 del presente Decreto.

Con Decreto del Ministro per l'Eduone nazionale, di concerto con quello l'Africa Italiana, saranno stabilite orme per il conseguimento del titolo Perito agrario coloniale da parte dei omati indicati nel precedente comma. Art. 22. — Sono abrogati il R. Deo-legge 15 maggio 1924-II, n. 991, vertito nella Legge 20 luglio 1925n. 1455, la Legge 17 marzo 1930-I, n. 412, e tutte le disposizioni

rarie al presente Decreto.

Art. 23. — Con Decreto reale proso dal Ministro per l'Africa Itaa, di concerto con quello per le anze, ai sensi dell'articolo 1, n. 3, a Legge 31 gennaio 1926-IV, n. 100, nno stabilite le norme regolamentari rrenti al funzionamento dell'Istituper l'attuazione del presente De-

Il presente Decreto sarà presentato al Parlamento per la conversione in legge; il Duce, proponente, è autorizzato a presentare il relativo disegno di Legge.

Ordiniamo che il presente Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserto nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Sant'Anna di Valdieri, addi 27 luglio 1938-XVI.

VITTORIO EMANUELE

Mussolini — Di Revel — Bottai

Visto, il Guardasigilli: Solmi

Registrato alla Corte dei conti, addi 23 tebbraio 1939-XVII Atti del Governo, registro 406, foglio 88. -- MANCINI

REGIO DECRETO 29 luglio 1938-XVI, n. 2221.

Ordinamento dei Servizi dell'agricol-TURA NELL'AFRICA ITALIANA.

VITTORIO EMANUELE III PER GRAZI'A DI DIO E PER VOLONTA' DELLA NAZIONE RE D'ITALIA IMPERATORE DI ETIOPIA.

Visto l'art. 1, n. 3, della Legge 31 gennaio 1926-IV, n. 100;

Visto il R. Decreto-legge 3 dicembre 1934-XIII, n. 2012, sull'ordinamento organico per l'amministrazione della Libia, convertito nella Legge 11 aprile 1935-XIII, n. 675;

Visto il R. Decreto-legge 1º giugno 1936-XIV, n. 1019, sull'ordinamento e l'amministrazione dell'Africa Orientale Italiana, convertito nella Legge 11 gennaio 1937-XV, n. 285;

Visto il R. Decreto-legge 14 dicembre 1936-XV, n. 2374, sull'ordinamento del

personale per i Servizi tecnici e speciali dell'Amministrazione coloniale, convertito con modificazioni nella Legge 10 giugno 1937-XV, n. 1241;

Udito il parere del Consiglio di

Stato;

Udito il parere del Consiglio superiore coloniale;

Sentito il Consiglio dei Ministri;

Sulla proposta del DUCE, Ministro Segretario di Stato per l'Africa Italiana, di concerto con il Ministro Segretario di Stato per le Finanze;

Abbiamo decretato e decretiamo:

Art. 1. — È approvato l'unito ordinamento dei Servizi dell'agricoltura dell'Africa Italiana, vistato, d'ordine Nostro, dai Ministri per l'Africa Italiana e per le Finanze.

Art. 2. — È abrogata ogni disposizione contraria a quelle contenute nel predetto ordinamento e con esse incom-

patibile.

Ordiniamo che il presente Decreto, munito del sigillo dello Stato, sia inserito nella Raccolta ufficiale delle leggi e dei decreti del Regno d'Italia, mandando a chiunque spetti di osservarlo e di farlo osservare.

Dato a Roma, addi 29 luglio 1938-XVI.

VITTORIO EMANUELE

Mussolini — Di Revel

Visto, il Guardasigilli: Solmi.

Registrato alla Corte dei conti, addi 24 febbraio 1939-XVII.

Atti del Governo, registro 406, foglio 89.

- MANCINI.

ORDINAMENTO DEI SERVIZI DELL'AGRICOL-TURA DELLA LIBIA E DELL'AFRICA ORIENTALE ITALIANA.

CAPO I.

Organi tecnici agrari,

Art. 1. — Gli organi tecnici che provvedono ai Servizi dell'agricoltura per la Libia e per l'Africa Orientale Italiana sono:

- a) il Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana:
 - b) gli Uffici dell'agricoltura;
- c) i Centri di sperimentazione agraria.

CAPO II.

Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana.

Art. 2. — Il Regio istituto agronomico per l'Africa Italiana è l'organo scientifico e tecnico del Ministero della Africa Italiana nel campo della ricerca e della sperimentazione agraria.

CAPO III.

Uffici dell'agricoltura.

Art. 3. — Agli Uffici dell'agricoltura spetta di promuovere in ogni ramo il progresso agricolo:

a) con lo studio dei programmi di bonifica terriera e con la vigilanza sulla

attuazione di essi;

b) con l'esame delle condizioni dell'agricoltura indigena e con l'applicazione dei metodi per promuovere il miglioramento;

c) con la volgarizzazione della tecnica agraria e delle applicazioni scientifiche nell'agricoltura, e, in genere, con l'assistenza tecnica agli agricoltori metropolitani ed a quelli indigeni;

d) con l'impianto di vivai e di

campi dimostrativi;

e) con le iniziative per lo sviluppo dell'agricoltura, della zootecnia e delle industrie agrarie;

f) con l'applicazione di provvedimenti per il miglioramento del bestiame, e con la istituzione ed il controllo delle stazioni di monta taurine, equine, ovine, ecc.

Spetta inoltre ai predetti Uffici:

1) di coadiuvare gli organi amministrativi nell'applicazione della legiazione a favore della colonizzazione ricola metropolitana e dell'economia raria indigena;

- 2) di provvedere alla difesa delle ltivazioni da insetti nocivi e da mattie;
- 3) di raccogliere dati statistici guardanti l'agricoltura;
- 4) di assumere la consulenza teico-agraria delle colonie penali e degli abilimenti ed aziende agrarie dipenenti;
 - 5) di collaborare con gli Uffici meteorologia.
- Art. 4. Gli Uffici dell'agricoltura ne:
- a) due Ispettorati agrari, alle diendenze rispettivamente del Governo ella Libia e del Governo generale delfrica Orientale Italiana per il tramite ella competente Direzione di Governo;
- b) gli Uffici agrari, alle dipendenze spettivamente dei Commissari provinali della Libia e dei Governi dell'Afri-Orientale Italiana, per il tramite ella competente Direzione di Governo;
- c) le Sezioni agrarie, alle dipenenze dei Commissariati di Governo;
- d) le Sottosezioni agrarie, alle diendenze delle Residenze.
- Art. 5. Per il Territorio militare el Sud della Libia, le attribuzioni di i sopra sono esercitate da un Ufficio grario speciale, alle dipendenze del empetente ufficio amministrativo del omando del territorio.
- Art. 6. Gli Ispettorati agrari diriono, sorvegliano e controllano l'attività cnica di tutti i servizi agrari dipenenti.

Per l'adempimento dei compiti tecnile Sottosezioni agrarie dipendono dalle ezioni agrarie, e queste degli Uffici grari.

Art. 7. — Il Governatore generale ella Libia ed il Governatore generale ell'Africa Orientale Italiana, sentiti ripettivamente i Prefetti ed i Governatori dipendenti, stabiliscono annualmenti complesso delle attività agrarie da volgere nei rispettivi territori, sulle diettive del Ministero dell'Africa Italiana.

Lo svolgimento di dette attività, per quanto di loro competenza, è demandato agli Uffici dell'agricoltura.

Art. 8. — A capo degli Ispettorati agrari sono l'Ispettore agrario generale o un Ispettore agrario superiore, appartenenti al ruolo degli Ispettori del Corpo agrario coloniale (tabella X allegata al R. Decreto-legge 14 dic. 1936-XV, n. 2374).

In caso di assenza o di impedimento il capo dell'Ispettorato agrario è sostituito dall'Ispettore agrario più elevato in grado o più anziano in servizio, rispettivamente, in Libia o nell'Africal Orientale Italiana.

- Art. 9. Gli Ispettori agrari e gli Uffici agrari sono costituiti dai seguenti servizi:
- a) bonificamento terriero e colonizzazione agricola;
 - b) agricoltura indigena;
 - c) zootecnia e pastorizia;
 - d) fitopatologia;
- e) affari generali, statistica, informazioni.

Le disposizioni che riflettono i servizi e la ripartizione del personale tecnico, amministrativo e d'ordine degli Ispettorati agrari e dei dipendenti Uffici, Sezioni e Sottosezioni sono stabilite con Decreto del Ministero per l'Africa Italiana sentito il Governatore generale competente, tenute presenti le attribuzioni indicate nell'art. 3 del presente ordinamento, nonchè le disponibilità del personale dei ruoli del Corpo agrario coloniale indicati nelle tabelle X e XI allegate al R. Decreto-legge 14 dicembre 1936-XV, n. 2374, ed entro i limiti indicati nell'ultimo comma dell'art. 17 dello stesso Decreto-legge, relativamente al personale a contratto, in conformità della vigenti norme che regolano i servizi ed il personale coloniale.

Nel personale addetto ai servizi indicati nella lettera a) del primo comma del presente articolo debbono essere compresi gli Ingegneri, i Geometri e gli Assistenti che sono necessari per i lavori di loro competenza.

Art. 10. — In tutte le iniziative da attuare nei rispettivi territori e che concernono l'agricoltura o la colonizzazione agricola le autorità di Governo dalle quali dipendono gli Uffici dell'agricoltura sentono prevalentemente il parere degli uffici suddetti.

CAPO IV.

Centri di sperimentazione agraria.

Art. 11. — I Centri di sperimentazione sono i seguenti:

- a) Centro sperimentale agrario e zootecnico per la Libia, con sede in Tripoli:
- b) Centro sperimentale agrario e zootecnico per l'Africa Orientale Italiana, con sede in Addis Abeba.

Essi sono posti rispettivamente alle dipendenze del Governo della Libia e del Governo generale dell'Africa Orientale Italiana.

Con Decreto del Ministero per l'Africa Italiana, di concerto con il Ministro per le Finanze, sentito il Comitato tecnico indicato nel successivo art. 20, ed i Governatori generali, possono essere istituiti in Libia e nell'Africa Orientale Italiana, altri Centri di sperimentazione in aggiunta a quelli indicati nel primo comma del presente articolo, senza peraltro che siano superati i limiti degli organici indicati nelle tabelle IX e XI allegati al R. Decreto-legge 14 dicembre 1936-XV, numero 2374, nonchè i limiti numerici indicati nell'ultimo comma dell'art. 17 dello stesso Decreto-legge relativamente al personale a contratto.

- Art. 12. I Centri sperimentali agrari e zootecnici per la Libia e per l'Africa Orientale Italiana fanno oggetto di esame e di prove scientifiche:
- a) le condizioni agrologiche ed economico-agrarie dei territori, in rapporto alla produzione agraria ed alla colonizzazione;
- b) lo studio pedologico e tecnicoagrario dei terreni;

- c) le coltivazioni più adatte alle condizioni predette, e la tecnica relativa:
- d) la biologia ed il miglioramento delle specie vegetali di maggiore interesse:
- e) la patologia vegetale e la zoologia agraria, in rapporto alla lotta per la difesa delle piante e dei prodotti agrari da morbi e da agenti nocivi;
- f) i metodi ed i mezzi più appropriati alla produzione, all'allevamento, alla selezione, all'aumento numerico ed al miglioramento del bestiame, in rapporto all'economia indigena, alla colonizzazione ed alle esigenze della Madrepatria:
- g) l'alimentazione, i ricoveri, l'approvvigionamento idrico del bestiame, nonchè l'igiene e la cura del bestiame stesso per difenderlo da epidemie e da malattie:
- h) la produzione foraggera e, in genere, i mangimi, al fine di migliorarne la qualità ed aumentarne la disponibilità;
- i) la produzione ed il miglioramento delle lane, delle pelli e del latte, con riguardo alle possibilità della loro utilizzazione nelle industrie e nei commerci locali o della Madrepatria;
- l'economia agraria e zootecnica della colonia.

Art. 13. — I Centri sperimentali agrari e zootecnici per la Libia e per l'Africa Orientale Italiana sono organizzati in sezioni per materia.

Allo svolgimento delle attività sperimentali fuori della sede del Centro sperimentale può provvedersi mediante incarichi affidati al personale del Centro stesso.

Con Decreto del Ministro per l'Africa Italiana, sentito il Governatore generale, possono essere istituite sezioni esterne di ciascun centro nelle località ove ciò sia richiesto dalla importanza delle ricerche sperimentali da eseguire. Possono essere istituite anche sezioni specializzate.

Le modalità per l'impianto dei Centri indicati nel presente articolo e degli Centri che fossero in avvenire istiin forza del terzo comma del prete art. 11, saranno regolate con e da emanarsi con Decreto del Miper l'Africa Italiana, di concerto quello per le Finanze, sentito il rno della Libia od il Governo gee dell'Africa Orientale Italiana od mitato tecnico indicato nel succesart. 20.

rt. 14. -- Possono essere impiannell'Africa Orientale Italiana e pootto il controllo del Centro speitale-agrario e zootecnico quattro de agrarie dimostrative, dirette ad e agli agricoltori esempi concreti aprese agrarie.

e norme per l'impianto di tali ide saranno emanate con Decreto Ministro per l'Africa Italiana, di erto con quelle per le Finanze e to il Governatore generale dell'Afririentale Italiana.

rt. 15. — I fondi occorrenti per le d'impianto e di gestione dei Cenperimentali agrari e zootecnici e Aziende agrarie dimostrative ini negli articoli precedenti sono stadal Ministro per l'Africa Italiai concerto con quello per le Finanze, esa con il Governo della Libia e il Governo generale dell'Africa tale Italiana e stanziati in aparticoli dei bilanci dei Governi tti.

bilanci preventivi e quelli convi dei Centri e delle Aziende sono vati dal Ministero dell'Africa Itaed allegati in appendice rispettihte a quelli della Libia e delca Orientale Italiana.

rt. 16. — Quando la rapida forne di una esperienza agricola in minate regioni dell'Africa Orien-Italiana risponda a fini di interesse ale, il Ministero dell'Africa Italialentito il Governo generale, può are speciali convenzioni con Enti privati agricoltori disposti a colare con l'Amministrazione coloniale soluzione dei problemi agricoli e rici regionali.

Art. 17. — Per l'attuazione dei compiti demandati ai Centri sperimentali agrari e zootecnici ed alle Aziende agrarie dimostrative, il Governo della Libia ed il Governo generale dell'Africa Orientale Italiana provvedono, con i fondi stanziati negli appositi articoli di bilancio indicati nel precedente articolo 15, a che i Centri e le Aziende stesse siano dotate di terreni, fabbricati, arredamenti, macchinari, strumenti, attrezzi, scorte vive e morte, provviste e quant'altro occorra. Di tutto quanto costituisce la dotazione sono redatti inventario e verbale di consegna, e la gestione degli oggetti assegnati e consentiti è tenuta a norma delle leggi e dei regolamenti vigenti in materia di amministrazione e contabilità per la gestione dei beni dello Stato, delle Colonie e degli Istituti dipendenti.

Art. 18. — A capo di ciascun Centro di sperimentazione agraria è posto un Direttore del ruolo direttivo dei Centri agrari sperimentali del Corpo agrario coloniale (tabella IX allegata al R. Decreto-legge 14 dicembre 1936-XV, n. 2374) dal quale dipende tutto il personale tecnico, amministrativo e di ordine addetto al Centro stesso.

Le disposizioni che riflettono i servizi e la ripartizione del personale dei Centri di sperimentazione sono stabilite con Decreto del Ministro per l'Africa Italiana, sentito il Governatore generale competente, tenute presenti le attribuzioni indicate nel precedente articolo 12 e le disponibilità del personale dei ruoli del Corpo agrario coloniale indicati nelle tabelle IX e XI allegate al R. Decreto-legge 14 dicembre 1936-XV, n. 2374, ed entro i limiti numerici indicati nell'ultimo comma dell'art. 17 dello stesso Decreto-legge, relativamente al personale a contratto, in conformità delle vigenti norme che regolano i servizi e il personale coloniale.

Art. 19. — L'attività dei Centri di sperimentazione agraria è diretta e regolata dal Ministero dell'Africa Italiana, a mezzo del Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana, sentiti il

Governo della Libia ed il Governo generale dell'Africa Orientale Italiana, e sulle direttive stabilite dal Comitato tecnico per la sperimentazione agraria e zootecnica indicato nel successivo art. 20.

Art. 20. — È istituito presso il Ministero dell'Africa Italiana il Comitato tecnico per le sperimentazioni agraria e zootecnica, con il compito di seguire e coordinare l'opera tecnico-scientifica svolta in Libia e nell'Africa Orientale Italiana dai Centri di sperimentazione.

Il Comitato è presieduto dal Ministro per l'Africa Italiana o da persona da lui delegata, ed è composto:

a) dal Direttore del Regio Istituto

agronomico per l'Africa Italiana;

- b) dal Direttore generale del Ministero dell'Africa Italiana competente per i servizi della colonizzazione e dell'agricoltura;
- c) dal funzionario preposto ai Servizi dell'agricoltura del Ministero dell'Africa Italiana;
- d) dal Vice-presidente del Comitato per la sperimentazione agraria presso il Ministero dell'agricoltura e delle foreste;
- e) da un rappresentante del Consiglio nazionale delle ricerche;
- f) da un rappresentante dell'Istituto nazionale di economia agraria;
- g) da otto tecnici particolarmente competenti, scelti dal Ministro per la Africa Italiana.

Le funzioni di segretario del Comitato sono esercitate da un funzionario tecnico del Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana, designato dal Direttore dell'Istituto stesso.

I componenti del Comitato indicati nelle lettere e) ed f) sono designati dagli organi competenti delle rispettive istituzioni e, come quelli di cui alla lettera g), durano in carica due anni, e possono essere confermati.

I componenti del Comitato ed il segretario sono nominati con Decreti del Ministro per l'Africa Italiana. Il Ministro per l'Africa Italiana ha facoltà di invitare di volta in volta a partecipare alle sedute del Comitato, senza voto, tecnici specializzati nei diversi settori della scienza agraria.

Art. 21. — I Centri di sperimentazione agraria comunicano i risultati della loro attività scientifica, tecnica ed economica al Ministero ed al Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana per il tramite del Governo della Libia o del Governo generale dell'Africa Orientale Italiana.

Con Decreto dal Ministro per l'Africa Italiana, sentiti i predetti Governi, saranno stabilite le norme necessarie per coordinare l'attività degli Uffici dell'agricoltura con quella dei Centri di sperimentazione agraria.

CAPO V.

Disposizioni speciali.

Art. 22. — Con Decreto del Ministro per l'Africa Italiana possono essere comandati a prestare servizio temporaneamente presso il Regio Istituto agronomico per l'Africa Italiana tecnici appartenenti al Corpo agrario coloniale (tabelle IX, X e XI, allegate al R. Decreto-legge 14 dicembre 1936-XV, n. 2374).

La durata di tale prestazione non può oltrepassare un anno, ed il numero dei tecnici comandati nello stesso periodo di tempo non può essere superiore a sei.

Durante la permanenza nel Regno i predetti tecnici non hanno diritto né all'indennità coloniale, né a quella di missione.

Art. 23. — I tecnici agrari dichiarati vincitori nei pubblici concorsi per i gradi iniziali dei ruoli di gruppo A del Corpo agrario coloniale (tabelle IX e X sopra citate) debbono seguire, prima di essere inviati a prestare servima

in colonia, un corso obbligatorio specializzazione e di addestramento so il Regio Istituto agronomico per rica Italiana.

La durata del corso è di sei mesi, al termine di esso è pronunciato, apposita Commissione nominata dal aistro per l'Africa Italiana, il giudi idoneità su ciascuno dei tecnici ari che hanno frequentato il corso so. Coloro che non risultano idodecadono dal diritto di essere asti in servizio.

Il programma da svolgere nel corso detto è stabilito con Decreto del listro per l'Africa Italiana.

A coloro che frequentano il corso gono corrisposti, durante il corso so, gli assegni stabiliti dalle norme enti per i funzionari in prova di gruppo A, senza diritto alla indennità coloniale o a quella di missione.

Art. 24. — Gli stessi corsi potranno aver luogo, per la durata e coi soli assegni previsti per il personale in prova del loro gruppo, nei riguardi dei tecnici appartenenti al ruolo di gruppo B del Corpo agrario coloniale (tabella XI sopra citata) che verranno assunti entro un quinquennio dalla pubblicazione del presente ordinamento.

Visto, d'ordine di Sua Maestà il Re d'Italia Imperatore d'Etiopia.

> Il Ministro per l'Africa Italiana Mussolini

Il Ministro per le Finanze
Di Revel

VIII Congresso Internazionale di Agricoltura Tropicale e Subtropicale di Tripoli

Dal 13 al 17 marzo, a Tripoli, ha to luogo l'ottava riunione dei consi internazionali di Agricoltura Trolle e Subtropicale che l'Associazione entifica Internazionale d'Agricoltura Paesi Caldi aveva, precedentemente, o tenere a Parigi (1905), a Bruse (1910), a Londra (1914), a Sivi-(1929), ad Anversa (1930), a Pa-(1931 e 1937). A differenza delle cedenti, che si tennero in Europa, sta è la prima che tiene la sua asin uno dei paesi caldi, in Africa, lè la prima che è affidata, per la inizzazione, all'Italia. Bastano quesole considerazioni per comprendere quanta importanza essa abbia assunta nei riguardi del mondo scientifico e tecnico italiano e straniero. La Libia, ancora per molta gente d'Europa, era ritenuta poco più dello scatolone di sabbia d'infelice ed infausta memoria; Tripoli, da non pochi, era calcolata nè più nè meno che una qualunque cittadina araba sul Mediterraneo e parecchia prevenzione c'era, in quanti avevano sentito parlare, senza aver visto, di larghi movimenti di migrazione dall'Italia alla sua Quarta Sponda, relativamente alla riuscita dell'esperimento, unico nella storia, della colonizzazione demografica di massa, all'attitudine, alla capacità, all'umore dei coloni, alla estensione ed alla intensività delle colture. al numero ed alla portata dei pozzi artesiani, ecc., ecc., per non dire della preparazione bellica per la quale sembrava che tutta una fucina d'armi e d'armati fosse almeno il territorio recentemente diventato parte integrante di quello nazionale. Le pubblicazioni di propaganda, si sa, fanno molto e la fiera interafricana, la corsa dei milioni, l'avioraduno sahariano internazionale, le crociere, hanno avuto la loro parte di merito nel mostrare la Libia qual'è realmente, ma, all'epoca della radio, se non si vuol conoscere l'Italia del primo ventennale dei Fasci, non c'è da meravigliarsi se si trascura di conoscere l'Africa Settentrionale Italiana. Ebbene, sotto il punto di vista della presa di contatto degli specialisti dell'agricoltura di tutti i paesi, compresa l'Italia, con la Libia, si può affermare, con coscienza, che lo spettacolo che questa ha offerto è stato, per quelli stessi che la conoscevano, una rivelazione. Nessun paese del mondo, con al suo attivo una guerra combattuta per la sua unità territoriale, una rivoluzione che ha travolto e sostituito un sistema d'amministrazione per dare un governo alla nazione, una spedizione per la conquista del proprio posto al sole e per la fondazione dell'Impero, una guerra per l'ideale fascista contro le tendenze negatrici e dissolvitrici che ora solo è finita ed al suo passivo, un periodo di sanzioni ingiuste, oltre che non eque, in nessun territorio d'Africa, in così pochi lustri, avrebbe potuto eseguire trasformazioni e conseguire realizzazioni come l'Italia ha fatto. Indemaniamento. prima, con una legislazione geniale, di terre e inizio immediato della colonizzazione a tipo capitalistico, poi, decisa azione a fondo a favore della colonizzazione contadina quando le necessità d'ordine superiore avevano richiesto il popolamento rurale della Tripolitania e della Cirenaica. Ed ecco, con la integrale conquista, il paese solcato da strade il cui modello, la litoranea, permette di percorrerlo dalla Tunisia all'Egitto a tempo di récord, ed ecco i villaggi colonici, prima sul Gebèl della parte orientale e poi, dopo i favorevoli risultati delle trivellazioni, che permettevano di sposare l'acqua al sole, villaggi nella Gefara e nel Tarhunese e nel Misuratino, mentre prima, uno solo si era potuto costituire, per la coltura dei tabacchi, sul Gariàn. Tutto questo, mentre le città principali completavano la loro attrezzatura civile sì da farne. oggi, città degne della metropoli, e gli agglomerati urbani, anche dell'interno, si attrezzavano anche dal punto di vista turistico, mentre Tripoli acquistava le caratteristiche della capitale, ed i porti s'ingrandivano e le costruzioni si succedevano a costruzioni, e i resti di grandiose rovine romane ritornavano alla luce dissepolti dalle sabbie che si fermavano, arrestando la marcia del deserto e si rimboschivano come le altre, dunose, mobili, derivanti dal mare e le aziende prendevano forma e consistenza. La vita accelerava il suo ritmo, non pure per gl'Italiani, che la vivevano come e più intensamente che in patria, ma per i musulmani che, con il rispetto alla religione dei padri ed alla lingua, vedevan costruire moschee per l'esercizio del culto e scuole per l'istruzione ed infermerie e ospedali si che i nativi, una volta apatici e fatalistici, potevano diventar soldati valorosi di truppe di colore in un'organica divisione, per battersi, con eroismo, nella campagna etiopica; ragazzi, una volta indolenti e fiacchi, si trasformavano nella Gioventù Araba del Littorio capace di stare a fianco, senza esagerazione, di quella Italiana e, insomma, una popolazione, per natura assenteistica, diventava una popolazione che partecipa attivamente e collabora, si capisce senza confusionismi di razza, alle realizzazioni magnifiche che il Regime ha ottenuto nel paese e che sono tali da arrecar vantaggi, materiali e morali, a tutti i suoi abitanti. nazionali e musulmani, non solo nella zona litoranea, ma anche nei territori del sud, i quali vedono in Chi coman-

223

con polso fermo, l'assertore dei diti degl'Italiani ed insieme, il difente dell'Islam!

Questo, per noi, è il risultato più imrtante del Congresso, se lo si vede, ne lo si deve vedere, come una maestazione culturale che ha, anche, un aspetto squisitamente politico. Del to, la risoluzione finale, votata per lamazione dall'assemblea dei delegati ficiali delle 19 nazioni e di molte istizioni a carattere internazionale e dei rtecipanti stranieri ed italiani al Conesso, esprime proprio «tutta la sua mirazione per le importanti realizzioni conseguite dall'Italia in Libia, lle quali scaturiscono nuovi indirizzi la colonizzazione demografica di poamento nei paesi caldi mediante la ltazione del lavoro come fattore preiente di ricchezza». L'elevazione della za del lavoro al piano di quella del bitale è una regola a cui il Regime n è venuto mai meno, regime di polo, regime di corporazioni. Ma non I solo; da una parte sono i contatti sonali stabiliti, o consolidati, fra gli diosi delle stesse, o di discipline affidei diversi paesi, che non devono esb trascurati; dall'altra, sono, da non enticare, i risultati tecnici, scientidel convegno, risultati che costituino, in sostanza, la messa a punto di ti problemi economici dell'agricoltura paesi caldi, dai quali possono scatuidee, programmi per il miglioraito delle produzioni tropicali e subpicali. Eminenti specialisti, qualcuno molto lunga esperienza del mondo niale, hanno trattato, in relazioni a attere internazionale, di questioni di itica Coloniale, questioni che riveno un interesse eccezionale per tutti aesi; esse riguardano: «Colonizzale agricola europea ed agricoltura gena nei paesi tropicali e subtrolli » (rel. A. Maugini, Italia), «Studelle produzioni agricole dei paesi li in vista della loro integrazione in politica agricola mondiale. Capadi produzione nei paesi caldi e bisogno mondiale dei loro prodotti»

(rel. Conte E. De Warren, Francia), «La preparazione professionale degli agricoltori indigeni mediante l'insegnamento obbligatorio » (rel. E. Le Plae, Belgio); tali relazioni hanno dato luogo, naturalmente, a discussioni, nelle quali i punti di vista politici dei vari governi sono stati riaffermati in problemi che, si capisce, esorbitano dai limiti dell'agricoltura tropicale e subtropicale, per invadere il campo dei rapporti internazionali. Il punto di vista italiano, nella questione più scottante, quella della distribuzione delle materie prime, è troppo noto, proprio per essere in antitesi con quello dei paesi beati possidenti e si sa ciò che al riguardo pensa, per esempio, la Germania. Per restare nel dominio degli studi tecnici e lasciar la politica agli uomini di governo responsabili, si deve dire ancora che, nelle cinque sezioni riguardanti «L'avvaloramento agrario dei paesi tropicali e subtropicali », «I problemi agronomici », «I problemi economici», «Le produzioni dei paesi tropicali e subtropicali » e «La lotta contro i nemici delle culture e degli allevamenti», sono state svolte questioni di non minore interesse che si riferiscono, per la prima sezione, a: L'agricoltura degl'indigeni ed i mezzi per farla progredire, La colonizzazione agricola capitalistica e di popolamento, I criteri e i metodi per la distribuzione delle terre ai colonizzatori, Gli allevamenti zootecnici, L'ordinamento dei servizi dell'agricoltura, delle foreste e dei servizi veterinari, L'insegnamento dell'agricoltura tropicale nell'Europa e nei paesi caldi; per la seconda, a: L'ecologia dei paesi caldi, I servizi meteorologici, Lo studio dei terreni e delle loro erosioni nei paesi tropicali e subtropicali, Il miglioramento delle piante coltivate, Il rinsaldamento delle dune, Il problema delle irrigazioni, La aridocoltura, La meccanizzazione della agricoltura tropicale; per la terza, a: L'ordinamento dell'azienda agraria e forestale, I problemi del credito, I problemi della manodopera, I problemi dei trasporti, La conservazione e la trasformazione dei prodotti, Il collocamento dei prodotti. La cooperazione e la mutualità; per la quarta, a: Le produzioni vegetali (cotone ed altre fibre tessili, colture oleaginose, canna da zucchero. caffè, tè e cacao, tabacco, caucciù, cereali, coltivazioni alimentari, agrumi e fruttiferi vari, banane, coltivazioni foraggere, l'olivo e la vite nel Nord Africa, utilizzazione delle piante spontanee, piante ed essenze medicinali). Le produzioni animali (lana, carne, latte e derivati, prodotti della caccia), Le utilizzazioni forestali (prodotti principali e secondari della foresta, parchi nazionali); per la quinta, a: Le cause nemiche derivanti da fattori ambientali, I parassiti animali, I parassiti vegetali. Per tutti i punti considerati in programma, l'Italia partecipava con una relazione a carattere nazionale, con una per l'Africa Settentrionale Italiana e con un'altra per l'Africa Orientale Italiana: un complesso, veramente poderoso, di memorie, tanto da poter far fronte a qualunque deficienza eventuale nella presentazione di note, sugli stessi argomenti, da parte dei diversi paesi aderenti alla riunione; in tali memorie figurano, degne di rilievo, parecchie a carattere monografico regionale per i territori dell'ex Etiopia e non è chi non veda come esse facciano luce, non solo economica, su plaghe che nessuno. finora, si era mai curato di conoscere e tanto meno, di far conoscere. Senza dubbio, la partecipazione italiana, che il comitato nazionale aveva curato, non poteva essere più completa, ma si deve ammettere che i comitati nazionali stranieri hanno raccolto una bella partecipazione anch'essi: in modo particolare, si distanzia, oltre quella tedesca e spagnola assai significative, quella del Belgio. Francia, Inghilterra, Olanda, Grecia, Turchia, Romania, Bulgaria, ecc., hanno presentato memorie di non minore importanza generale e speciale. Pur troppo, tranne che per alcuni, più vicini, i possedimenti africani, non sono arrivati a mandare in tempo e le distanze hanno impedito la collaborazione di numerose stazioni sperimentali e di ricerche agronomiche del mondo tropicale e subtropicale d'America, d'Asia e d'Australia. Se, come sono state annunziate, giungeranno prima della stampa, potranno figurare negli Atti che sono attesi, fin da ora, con ansia, oltre che per la mole, assolutamente non comune, dei lavori, per la qualità di molti di essi, veramente pregevole e per alcuni. addirittura d'eccezione.

Il Congresso, ch'era posto sotto l'alto patronato di S. M. il Re d'Italia e Imperatore d'Etiopia, è stato inaugurato e chiuso alla presenza del Governatore Generale della Libia, Maresciallo dell'Aria Italo Balbo, Quadrumviro della Rivoluzione, trasvolatore di continenti e di oceani, ora console del Fascismo sulla Quarta Sponda; ha adunato oltre 1300 congressisti stranieri ed italiani, ospitati, in parte negli eleganti alberghi di Tripoli e per la quasi totalità, sul « Roma », l'albergo galleggiante, appositamente noleggiato per il loro trasporto; esso era posto sotto gli auspici del Ministero dell'Africa Italiana che, per la sua organizzazione, si era valso dell'opera della Federazione Internazionale dei Tecnici Agricoli di Roma e del R. Istituto Agronomico per l'Africa Italiana di Firenze, i quali han fatto del loro meglio perchè la manifestazione riuscisse, per la serietà e la bontà della preparazione, in tutto degna della fiducia accordata dall'Amministrazione a cui sono affidate le sorti dell'Italia oltremare.

Firenze, 30 marzo 1939-XVII.

Colonizzazione agricola europea e agricoltura indigena nei paesi tropicali e subtropicali ⁽¹⁾

lei paesi tropicali (2) chiusi ad ogni innovatore della civiltà, le pozioni indigene utilizzano le risorse te dal territorio per mezzo di partii imprese economiche che sono la tante di fattori geografici, storici, ici ed economici. Le risorse terriere generalmente al centro di tali attie le soluzioni che si dànno al proa della produzione variano enormee: dalla semplice raccolta dei prospontanei e di quelli della caccia e pesca, all'allevamento di bestiame, coltivazione di piante utili. Talora ndigeni si prefiggono una finalità sivamente familiare, provvedono cioè olo sostentamento del nucleo dome-; altre volte scambiano una parte rodotti ottenuti con altri che fanno to, ed infine, nei paesi che hanno o una evoluzione maggiore, i nativi vano anche piante industriali ed urano all'esportazione importanti rie prime.

problema della colonizzazione soreccessivamente quando cioè si manil'intervento di uno Stato colonize.

n senso generale quando si parla donizzazione si vuole indicare tutto mplesso degli interventi e dei provnenti che derivano dalla presenza di un Governo civile e che abbracciano tutti i settori nei quali si può utilmente manifestare l'iniziativa delle Amministrazioni per elevare le sorti delle popolazioni.

Le posizioni di partenza dell'economia agraria indigena vengono gradualmente modificandosi. Qualunque mutamento nelle condizioni preesistenti influisce, se pure in misura diversa, sui modi di vita delle genti locali e per conseguenza sulle loro attività economiche. Nella realtà non esiste una economia, per quanto semplice e rudimentale, che resti immobile, cristallizzata; ma esistono invece continui successivi spostamenti in un senso o nell'altro, alla ricerca di nuovi equilibri considerati più soddisfacenti.

* * *

Per colonizzazione agricola europea si vuole intendere invece quel complesso di iniziative e di attività basate sulla immissione nella terra di capitali e di forze di lavoro provenienti direttamente o indirettamente dalla Metropoli, con il concorso di una tecnica e di una capacità organizzativa superiore.

Deriva da ciò che mentre l'azione colonizzatrice di carattere generale si accompagna costantemente alla presenza dello Stato colonizzatore, la colonizzazione agricola europea può anche mancare, ed in questo caso restano quale unico ed esclusivo mezzo di avvalora-

 Relazione presentata all'VIII Congresso azionale di Agricoltura tropicale e subale, Tripoli, 13-17 marzo 1939-XVII.
 Sono esclusi in questa esposizione i tropicali e subtropicali che hanno una

a sovranità.

mento terriero le attività svolte dalle

popolazioni indigene.

Sovente, e si potrebbe dire nella maggior parte dei casi, l'interessamento della Metropoli verso i territori tropicali amministrati si esprime anche con lo sviluppo graduale della colonizzazione agricola, quale mezzo per elevare il prestigio politico e per allargare le prospettive economiche. Sono energie fresche e dinamiche che si spostano nella colonia per risolvere determinati problemi di investimenti di capitali, di impiego di lavoro e talora anche per entrare nel vivo della stessa agricoltura indigena, con provvidenze di decisiva importanza pratica. Questa immissione di nuove forze rende possibile il conseguimento di vasti obbiettivi, basati sulla utilizzazione di risorse prima sconosciute o non sufficientemente valorizzate.

La colonizzazione agricola europea nel suo contenuto economico, si prefigge fra l'altro lo scopo di assicurare elevate rimunerazioni ai capitali, risolvendo problemi di esportazione di materie prime o di prodotti semilavorati, ed occupandosi in linea subordinata di problemi di autarchia alimentare locale. Più raramente, e solo per alcuni Stati colonizzatori le cui popolazioni vivono compresse in territori troppo angusti, il fenomeno può anche assumere un altro aspetto e tendere al trasferimento, transitorio o definitivo, di gente di razza bianca in paesi tropicali.

È evidente la profonda differenza che esiste fra le due forme di colonizzazione agricola europea. La prima, che può essere definita capitalistica, ha un contenuto essenzialmente, e talora esclusivamente, economico - finanziario e si giova dell'abbondanza di capitali e di energie che sprigionano dalla Metropoli. I capitali devono poter contare su redditi elevati per trovare la convenienza a spostarsi: e poichè le imprese coloniali sono soggette a forti alee, diventa indispensabile lavorare con larghi margini di tornaconto. Devono essere la ricchezza del territorio, la natura

speciale delle produzioni a cui si tende, l'abbondanza ed il basso costo della mano d'opera, le condizioni favorevoli del mercato ed altri fattori, separatamente o congiuntamente, a delineare situazioni favorevoli allo sviluppo della colonizzazione agricola capitalistica.

Nell'ipotesi di trasferimento di masse di uomini, l'aspetto economico e finanziario, pur mantenendo sempre una notevole importanza, passa in una posizione di secondo piano rispetto alle ragioni d'ordine politico-sociale. Bisogna riuscire, in tali casi, a creare nei territori considerati nuove sedi di vita per i coloni che affluiscono dalla Metropoli. Questa immissione di uomini di razza bianca in territori tropicali richiede la soluzione di complessi e delicati problemi, di natura e contenuto profondamente umano.

* * *

Poichè le decisioni relative ai programmi agricoli da svolgere nei paesi tropicali ed i rapporti tra agricoltura indigena e colonizzazione agricola presentano una importanza grandissima, può essere interessante avvicinarsi per un momento alla delicata e complessa materia per cercare di stabilire quali siano i principali elementi che devono essere esaminati per la scelta dei programmi da attuare.

Una parte di tali elementi riguarda le condizioni generali della Metropoli e le particolari caratteristiche della sua economia. Vi sono paesi ricchi di capitali, aventi tradizioni nel campo dei grandi traffici internazionali, che posseggono molte terre, dotate di ogni risorsa, che hanno la possibilità di scegliere fra le molte combinazioni possibili i loro programmi e che si trovano quindi nelle condizioni più favorevoli per dar vita a numerose iniziative nel paesi d'oltre mare; vi sono invece paesi che posseggono modesti possedimenti tropicali e che sentono tutto il peso della deficienza di materie prime indisabili allo sviluppo di vitali intei industriali. E vi sono paesi sovraolati che devono trovar uno sbocco esuberanza della popolazione e che o portati a chiedere un contributo la soluzione dei loro problemi ai si tropicali.

I rapporti che intercedono fra la tropoli e i territori amministrati nei oici, considerati nei riguardi della vastità e delle caratteristiche geofiche assurgono ad una grande imtanza. Chi poco possiede è costretto oncentrare il proprio sforzo creativo esigue superfici di territorio, magari limitate risorse e si trova precluse lle possibilità di scelta fra programdifferenti cui si devono in gran te i brillanti successi dei più fortui Stati colonizzatori. In queste conioni può anche avvenire di dovere gare una intensa azione nel campo a colonizzazione agricola, nonostante nodeste prospettive di essa. Non mano istruttivi esempi riferibili a questa tesi.

La vastità dei possedimenti coloniali sente invece una maggiore libertà di pne. Tanto più estesi sono i territori juti e tanto più è agevole scegliere Palizzare solamente imprese di sicuro uasi sicuro successo. È chiaro che, tali casi, per quanto imponenti posp essere i mezzi finanziari messi a bosizione dalla Metropoli, l'opera di nloramento, nelle varie forme che può assumere, risulta necessariate diluita nella immensità dei terri amministrati. Ciò che non imisce che la massa dei beni prodotti, e cifra assoluta, acquisti un rilete valore. Sono questi, giudicando un punto di vista superiore, mone, gli inconvenienti della eccessiva nezza.

L'altro gruppo di fattori, anche quemolto importante, è rappresentato la natura dei territori e delle risorla essi ritraibili e dalla quantità e le caratteristiche delle popolazioni ili abitano. Le risorse minerarie ed striali possono consigliare di rinunziare ad una politica agraria. La ricchezza agrologica è invece l'elemento essenziale per formulare programmi di avvaloramento rurale. Le buone prospettive e la convenienza di una colonizzazione agricola europea sono in ragione diretta di tali elementi; più ricco è il paese tropicale considerato e maggiore fascino esso esercita sui capitalisti, quando si intende si realizzino le altre condizioni indispensabili all'opera di avvaloramento. L'afflusso di capitali resta facilitato. La sola esistenza di un'agricoltura indigena non può essere considerata fattore sufficiente per porre problemi di intervento europeo, perchè le genti del luogo, nella loro azione economica, devono risolvere problemi molto più semplici, non comparabili agli obbiettivi del colonizzatore.

E così pure acquistano grande importanza, ai fini del giusto posto da attribuire alla colonizzazione agricola, la densità delle popolazioni, le loro attitudini al lavoro, lo sviluppo civile da esse raggiunto. La colonizzazione richiede spazio, buone terre da mettere in valore, mano d'opera abbondante, a buon mercato, favorevole ubicazione nei riguardi dei mercati, dei porti, delle vie di comunicazione. Particolarmente la disponibilità della terra richiede caute decisioni, avendo un evidente contenuto politico.

Questi e molti altri fattori sono da tenere presenti nella scelta dei programmi agricoli e nella precisazione dei compiti che devono attribuirsi all'indigeno ed al colonizzatore europeo. Dopo un esame completo del problema, si dovrà dare la preferenza a quelle soluzioni che tengono conto in eguale misura dei bisogni e delle aspirazioni delle popolazioni locali e delle necessità della Metropoli.

* * *

Può sembrare, e così pensano alcuni studiosi di problemi coloniali, che lo sviluppo della colonizzazione determini sempre, quasi fatalmente, una posizione di disagio e talora di vero sacrificio nell'economia indigena. Ad ogni posizione conquistata dai colonizzatori, si dice, corrisponde inevitabilmente un arretramento nelle posizioni dei nativi.

Vediamo quanto vi sia di vero in questa affermazione. Si è già detto che gli equilibri esistenti fra gli uomini ed il territorio da essi occupato, non possono essere considerati come qualche cosa di statico, di assoluto, di definitivo, che non possa cioè subire mutamenti. Al contrario si manifesta una continua, incessante evoluzione verso nuovi obbiettivi; si potrebbe dire anzi che la rapidità con la quale si determinano tali modificazioni, a parità di altre condizioni, rappresenta uno degli indici più significativi della vitalità degli uomini che popolano il paese e della bontà dei metodi seguiti dal Governo.

La presenza dello Stato colonizzatore rappresenta un fattore di acceleramento di tali fenomeni e ciò perchè vengono a sorgere situazioni di carattere generale diverse da quelle preesistenti, le quali rompono quel cerchio chiuso che determinavano la precedente stasi della vita economica e sociale.

Non è solamente il settore agricolo che risente della situazione nuova, ma tutte le manifestazioni della vita locale. È una rivoluzione che si compie e che viene trasformando tutto.

Uno dei primi risultati dell'opera di colonizzazione intesa in senso generale, è quello di determinare un graduale e talora anche improvviso trasferimento di indigeni dal settore delle attività agricole a quello delle iniziative industriali e commerciali. L'orizzonte economico si allarga e mette le popolazioni in grado di potere scegliere fra impieghi diversi. Mentre nelle posizioni di partenza le risorse terriere, agricole e pastorali, potevano essere le uniche conosciute o le sole praticamente sfruttabili, col sorgere di nuove attività e con la scoperta di nuove risorse, tutta la vita indigena si allarga, si distende, può attingere a nuovi elementi di benessere. E a tutto ciò si unisce l'opera di elevamento sociale che accompagna nel settore scolastico, sanitario, dell'assistenza, ecc., l'azione dei Governi.

Queste considerazioni hanno una portata generale e valgono per le svariate nuove attività che si accompagnano alla presenza di un Governo. Le risorse minerarie assumono talora una importanza notevolissima e possono allontanare dalla terra notevoli masse di indigeni con conseguenze raramente favorevoli dal punto di vista sociale.

È così che si determina nella realtà l'evoluzione dei paesi tropicali, con un ritmo talora così lento e graduale che nativi non si accorgono quasi di mutare abitudini, altre volte invece improvviso ed accompagnato da rapide e profonde modificazioni nella vita sociale. I modi e le forme concrete secondo cui questi fenomeni si possono determinare in pratica sono pressochè infiniti, essendo la risultante di un grande numero di fattori. L'agricoltura non è che uno degli elementi, se pure assai importante, di questo processo di continua ascensione delle popolazioni dei paesi tropicali.

Non è vero quindi che vi sia un insanabile antagonismo fra l'agricoltura indigena e la colonizzazione agricola. È vero invece che l'esempio dei colonizzatori, opportunamente disciplinato, rappresenta spesso il fattore determinante dei maggiori progressi. Anche le popolazioni primitive finiscono col mostrarsi sensibili alle conquiste della tecnica e della scienza.

* * *

La coesistenza in un medesimo territorio tropicale dell'agricoltura indigena e della colonizzazione agricola europea fa sorgere numerosi e delicati problemi che assurgono anche ad importanti fattori della politica locale. È opportuno soffermarsi brevemente su taluni aspetti più particolarmente economici e sociali di questi fenomeni.

Vei riguardi della distribuzione teriale, i due fenomeni possono sviarsi l'uno a fianco dell'altro, senza una particolare delimitazione di , oppure fra di essi si stabilisce netta separazione.

criteri che possono, caso per caso, igliare l'una o l'altra delle solui, sono molteplici ed in buona parte mente individuabili. Non vi è un ma che risponda sempre meglio delco; in pratica si dà la preferenza della soluzione che, nel caso concreto iderato, offre maggior numero di aggi e minori inconvenienti, nella tazione che ne fanno gli uomini che la responsabilità del Governo.

Come direttiva di grande massima uò dire questo: che tutte le volte le circostanze lo permettono, è bene la colonizzazione agricola, particotente quella di popolamento, abbia sede territoriale distinta, ben delita.

o indigeno e quello della colonizne agricola nelle sue forme capitahe, si fondono quasi ed hanno sede
medesimo territorio. In questo caso
igeno mantiene la sua abituale sede
tvoro, ma modifica le sue abitudini
gricoltore sia quantitativamente, lando di più anche per effetto del
iorato livello di vita e col concorso
na tecnica superiore, sia qualitatiente con la diffusione di coltivaindustriali accanto a quelle aliari.

er mezzo di graduali adattamenti esce a dare una favorevole soluzione entrambi i problemi. La colonizme agricola capitalistica trae dallo adramento delle forze di lavoro inpo gli elementi per affermarsi brilmente; e i lavoratori locali d'altra per escenti e stabilizzato il loro escre morale e materiale.

uando la colonizzazione agricola caistica abbia una sua particolare territoriale diventa necessario lo amento di lavoratori indigeni dalle sedi abituali nelle nuove aziende. Spostamento che può essere definitivo o trasitorio. Nel primo caso il lavoratore deve interrompere ogni rapporto con la sua tradizionale impresa ed attività e diviene da produttore in proprio, o da salariato o da compartecipante dell'impresa indigena, un collaboratore delle aziende europee: nella seconda ipotesi l'indigeno mantiene rapporti con la sua primitiva occupazione, il che può, sotto certi aspetti, rappresentare una condizione di migliori equilibri tra il vecchio ed il nuovo.

Altri problemi derivano dai rapporti che vengono a sorgere tra agricoltori provenienti dalla Metropoli ed indigeni. La contemporanea presenza, specialmente se con carattere di continuità, di due razze differenti, ciascuna delle quali ha delle caratteristiche sue proprie e deve risolvere particolari problemi, impone ai Governi le maggiori attenzioni. Più agevole è raggiungere soluzioni ed equilibri soddisfacenti quando i nuovi giunti siano poco numerosi ed appartengano alle categorie dei capitalisti, dei dirigenti, di tecnici specializzati, di persone cioè che, per la loro origine, preparazione e posizione sociale, portano nel paese tropicale ove sono chiamati a svolgere la propria opera, un sistema di vita ed una educazione di livello molto elevato, che garantiscono da ogni deviazione. Aziende capitalistiche di tale natura finiscono generalmente con l'essere gradite dalle popolazioni le quali gravitano in buon numero su di esse. restano legate da ragioni di interesse e finiscono con l'allontanarsi definitivamente dalle forme tradizionali di attività economica.

Meno semplice invece può risultare l'armonica convivenza dei coloni bianchi e degli indigeni, quando i primi siano molto numerosi e debbano essere scelti nelle categorie dei lavoratori della Metropoli. In tali casi non riesce sempre possibile eliminare completamente gli inconvenienti derivanti dalla vicinanza delle due razze. A questo fine sarebbe preferibile poter giungere ad

una separazione netta, assoluta, dei coloni bianchi, tutte le volte che un obbiettivo del genera appaia conciliabile, il che purtroppo avviene di rado, con la soluzione economica del problema della produzione. Infatti il lavoro degli indigeni è meno costoso e può diventare un fattore essenziale, non sostituibile, delle imprese agrarie.

Nelle forme di colonizzazione agricola di popolamento sono ad ogni modo necessarie opportune forme di assistenza, le quali devono assicurare un elevato tono di vita dei coloni, mettendoli al sicuro da qualsiasi, anche lieve, deviazione.

Perchè si possa sviluppare la colonizzazione agricola europea occorre spazio e cioè si debbono riservare ad essa determinate superfici di territorio. Il che può significare interferenze sulle attività economiche e sui diritti fondiari degli indigeni dalle quali evidentemente non possono prescindere i Governi. La varietà delle situazioni possibili non consente di trattare, neppure brevemente, questo argomento. In generale, ma non sempre, le esigenze della colonizzazione agricola capitalistica si possono facilmente soddisfare, perchè questa rivolge la sua attenzione alle terre più ricche che sono anche sovente le meno salubri e scarsamente popolate. D'altra parte. come si è già visto, la colonizzazione capitalistica può trovare vasti campi di azione organizzando il lavoro agricolo degli indigeni nelle stesse sedi nelle quali esso abitualmente si esercita.

Per il popolamento rurale bianco invece occorrono ambienti adatti, che lasciano sperare la favorevole acclimatazione della razza, ambienti che in molti casi sono anche preferiti dalle popolazioni autoctone. Ne può venire una situazione particolarmente difficile e delicata che si supera con l'opera saggia ed ispirata a giustizia, dei Governi.

Fortunatamente però la maggior parte dei paesi tropicali hanno una modesta densità di popolazione che permette di dare una soluzione favorevole al problema dello spazio.

Non si può, trattando della coesistenza su un medesimo territorio di una agricoltura indigena e della colonizzazione agricola europea, particolarmente di quella capitalistica, tacere sulle questioni inerenti la mano d'opera. Le aziende europee, anche se fortemente meccanizzate, devono potere contare su un largo e sicuro afflusso di lavoratori indigeni e su un mercato di salari assai basso. Se non si realizzano queste condizioni, la sorte di tali imprese può essere segnata. Ora è evidente che una prospera agricoltura indigena può anche influire negativamente, nel senso di tenere lontani dalle aziende agrarie capitalistiche un forte numero di lavoratori.

Bisogna quindi avere una visione vasta e comprensiva dei due fenomeni ed accettare quelle soluzioni e stabilire quel limiti che permettano di utilizzare meglio le forze di lavoro; tenendo anche conto che esse possono notevolmente incrementarsi coll'educazione dell'indigeno e con il graduale maggior benessere che deriva da una più ricca alimentazione.

Molto importanti sono le considerazioni che si riferiscono agli ordinamenti produttivi. Nei casi considerati, si vengono ad avere in un medesimo territorio, diverse forme di avvaloramento agricolo le quali devono trovare condizioni tali da rendere il loro successo sicuro e definitivo. Si è già detto che l'agricoltura indigena si propone scopi relativamente semplici che variano da paese a paese, da popolazione a popolazione e che si attuano a mezzo di imprese economiche diverse, ma in generale assai modeste. Essa è in una condizione di superiorità perchè può contare su una tradizione, sulla conoscenza dell'ambiente, sulla riduzione dei bisogni, su una spiccata facoltà di adattamento e di resistenza anche alle vicende più sfavorevoli.

La colonizzazione capitalistica deve affrontare invece problemi molto più vasti, cercarsi faticosamente la via migliore in zone poco conosciute attraverso serie di scelte tecniche ed economiesporsi a forti alee. La scelta degli namenti produttivi ha un'importandecisiva, come dimostra luminosate l'esperienza dei paesi tropicali, on si risolve il problema economico, reano soluzioni artificiali, condana sicura e rapida fine.

Cutte le volte che ciò appaia pose conviene riservare alla colonizone agricola europea quelle coltioni che sono capaci di dare redditi elevati e quelle che esigono una essiva fase industriale di prima tranazione del prodotto della coltura. piti di questa natura raramente engono agli agricoltori indigeni.

on è sempre agevole, in pratica, ta distinzione fra prodotti ricchi e otti poveri, specialmente se si deve riferimento ai prezzi correnti sul ato mondiale. Per talune produ-, e soprattutto per quelle delle prinli specie tropicali, si è giunti ad notevole diffusione delle colture in tori particolarmente favoriti dalla ra, cosicchè diviene difficile prodi estendere ulteriormente tali probni superando la concorrenza sul ato mondiale. Vi sono esempi di vazioni che coprono integralmente, ora superano, il fabbisogno mondi alcune materie prime. Se si se continuare a dare al fattore di produzione quella prevalente

rtanza che ad esso attribuisce l'ecoa liberale, i paesi che sono giunti ultimi nel campo coloniale dovrebrinunziare a diffondere talune colioni e non avrebbero che da respettatori di quanto gli altri hanlià realizzato. Essi si verrebbero a re in una condizione di permanente iorità e di soggezione economica. la non è su questa direttiva, evimente, che si può pretendere di e camminare tali paesi, nella loro e nelle zone tropicali. Essi tendono e a sviluppare nei paesi caldi queloduzioni complementari delle quali fetropoli abbisogna, in modo da stare la propria autarchia anche se questa dovesse portare ad accettare prezzi superiori a quelli correnti sul mercato internazionale. I problemi relativi alle diverse produzioni si pongono per essi non nel quadro dell'economia mondiale, ma in quello dell'economia della Metropoli.

Talora diventa inevitabile che i colonizzatori abbiano a diffondere ordinamenti produttivi analoghi a quelli in uso presso gli indigeni. La maggior attenzione deve portarsi in questi casi perchè può venirne una dannosa concorrenza per i prodotti similari. Il colonizzatore deve riuscire a produrre a costi di produzione più bassi o quanto meno uguali a quelli degli indigeni, perchè in caso diverso egli finisce col perdere terreno e con l'assistere al crollo della propria azienda. Obbiettivi di questa natura si possono raggiungere con una migliore organizzazione della produzione, con la introduzione di macchinari perfezionati, di varietà elet-

Ma è bene non farsi troppe illusioni sulla durata di queste differenziazioni. Quasi sempre, col volger del tempo, l'esempio dei colonizzatori trova imitatori negli stessi indigeni, per cui questi finiscono con l'attenuare e poi col sopprimere quella superiorità tecnica ed organizzativa sulla quale è appoggiato il successo delle imprese di colonizzazione.

* * *

Vi è ora da trarre qualche conclusione da questa sintetica relazione.

L'agricoltura indigena e la colonizzazione agricola europea fanno sorgere delicati e vastissimi problemi che dominano la politica sociale ed economica degli stati colonizzatori dei paesi tropicali e subtropicali.

Non bisogna avere prevenzioni sui mutamenti che si determinano nelle economia agricola degli indigeni sotto la influenza della colonizzazione agricola europea. È importante invece assicu-

rarsi che le modificazioni siano di tale natura da fare conseguire agli indigeni un maggiore e duraturo benessere.

I Governi devono trattare questa materia con la maggiore attenzione e con una visione superiore, obbiettiva degli interessi della Madrepatria e delle popolazioni. Occorre, preliminarmente, una buona conoscenza di tutte le questioni che devono essere tenute presenti per giungere alla scelta di una direttiva di azione.

Solo in tal modo diviene possibile formulare programmi ispirati ad un sano realismo e che risultino effettivamente benefici sotto ogni punto di vista. Lo sviluppo della colonizzazione agricola deve essere deciso solo quando vi siano prospettive favorevoli e quando vi sia la certezza che le nuove forme di attività non riescano dannose agli interessi delle popolazioni indigene.

Nessuna decisione deve essere presa nel primo campo di attività, se non è accompagnata da una valutazione profonda delle conseguenze prevedibili sulla vita delle genti locali e da tutte le provvidenze che possono apparire opportune.

In altre parole, in ogni momento, agricoltura indigena e colonizzazione agricola europea, devono essere presenti, sullo stesso piano e nei loro rapporti reciproci, alle autorità di Governo. Esse devono costituire in certo modo un unico inscindibile dovere.

Quanto alle soluzioni concrete da dare a questi problemi, si deve riconoscere che sarebbe sterile volere indicare delle norme di carattere generale. Ogni Stato colonizzatore adotta gli indirizzi ed i programmi che meglio si addicono al proprio caso. Così avviene nella realtà e così è inevitabile che avvenga. È indispensabile solo che ogni paese scelga ed attui quelle soluzioni che, pur soddisfacendo le proprie esigenze, siano ispirate ad un alto senso di umanità e di giustizia verso gli indigeni.

Può essere opportuno attenersi al criterio di un'azione lenta e graduale, come mezzo idoneo a dominare lo sviluppo concreto dei fenomeni e ad intervenire tempestivamente quando le vicende lo richiedano. Programmi profondamente innovatori, che in generale male si addicono alla mentalità degli indigeni, possono essere consigliabili solo guando si abbia la certezza, attraverso esperienze maturate, che è possibile raggiungere contemporaneamente l'obbiettivo di un ordinato e sicuro affermarsi della colonizzazione agricola europea e di un duraturo miglioramento delle condizioni degli indigeni.

L'obbiettivo di assicurare superiori forme di attività economica, con soddisfazione di tutti coloro, metropolitani ed indigeni, che vi sono interessati, si può raggiungere senza troppe difficoltà nella maggior parte dei paesi tropicali. Solo in piccola, talora minima, parte, le risorse potenziali di tali regioni sono utilizzate. La colonizzazione, con i mezzi tecnici e finanziari di cui dispone, schiude nuovi orizzonti e riesce a risolvere agevolmente il problema di fare vivere sulla medesima superficie di territorio un numero maggiore di uomini rispetto a quelli che in precedenza vi avevano sede e di assicurare loro un tenore di vita prima sconosciuto.

ARMANDO MAUGINI

Principali aspetti e problemi dell'olivicoltura libica (1)

Ad oriente della nostra oasi di Giarabub, go il confine della Cirenaica e dell'Egitto, si neano le oasi di Siua. La maggiore, quella Giove Ammone, ha clima e terreno quanto propizi alla vita degli olivi; e un olivo miesco, di età immemorabbile, vi adomcon la sua vasta chioma le rovine di un pio libio-fenicio, dedicato ad Ammon-râ, ra di una civiltà che gli studiosi ritengono delle più antiche dell'universo.

Così S. E. Acerbo, iniziava la sua zione su « La marcia storica deltivo nel Bacino del Mediterraneo » munziata a Tripoli, non senza proido significato, in occasione del « Priraduno coloniale della scienza itana ».

A parte il mito greco che volle far scere Pallade nella Libia olivifera e e designò Aristeo, figlio di Apollo e la ninfa Cirene, come colui che primo rasse olio dalle olive, l'olivo in Libia e su ciò sembra ormai concorde il rere degli storici — comparve in epoassai remota.

L'introduzione dell'olivo in Tripolinia è da attribuirsi ai Fenici che fra secoli XIV e XII a. C. vi fondarono a, Leptis e Sabratha; molto più tarperò, la coltura dovette raggiungero tevole diffusione, soprat utto nel terorio di Leptis, dalle cui fertili terre mperatore Settimio Severo volle che traesse un perenne, copioso tributo olio pel popolo romano.

In Circnaica la coltivazione dell'olifu introdotta e diffusa dai Greci,

(1) Memoria letta alla Regia Accademia Georgofili, nell'adunanza dell' 11 dicembre 8-XVII. cui si deve, tra l'VIII e il VII, a. C., la fondazione della Pentapoli.

Informa Scilace che nella dolina, dove si riteneva fossero gli antichi orti delle Esperidi, vegetava insieme all'olivastro l'olivo; Teofrasto, sin dal VI secolo, fa menzione dei maestosi olivi ricchi per produzione, esistenti in Cirenaica; Diodoro ricorda le viti e gli olivi di Cirene.

Ai ricordi degli storici s'innesta la leggenda: ancor oggi tra le popolazioni indigene della Tripolitania si parla di un canale sotterraneo che trasportava l'olio dai colli del Tarhuna e della Msellata al porto di Leptis!

Che l'olivicoltura sia stata un tempo fiorentissima è ormai da tutti riconosciuto: certamente, come afferma il De Cillis, nell'epoca romana non il grano od il bestiame era l'indice dell'opulenza delle terre di Libia ma l'olivo. Ne sono fede le numerose rovine disseminate in vaste zone del suo territorio e che facilmente si offrono ancor oggi alla vista di chi lo percorre. Ma ciò che attrae soprattutto l'attenzione del viaggiatore, anche frettoloso, sono delle pietre, rivolte al cielo, spesso disposte a coppia ed a volte sormontate ancora da un architrave pur esso in pietra. Tali avanzi di costruzioni, che l'indigeno chiama « asnam » (idoli) e circonda ancora di venerato, timoroso rispetto, e che viaggiatori ed archeologi illustri quali il Barth, il Rohlfs, il von Bary, il Cowper interpetrarono variamente, altro non sono, come per primo indicò il Myres, che i resti di antiche presse da olio romane!

Sui colli del Tarhuna e della Msellata come nei vasti territori di Homs e di Zliten in Tripolitania; nei pressi di Bengasi, di Barce, di Cirene come a Martuba, a el Chreiba, a Umm er Rzem in Cirenaica, questi resti — siano essi di fattorie, di macine, di vasche scavate nella roccia, di ceppi di olivo carbonizzati - sono i certi testimoni di un'antica, fiorente agricoltura che nella coltivazione dell'olivo e nell'industria olearia trovava la sua prima ragione di vita: le diecine di migliaia di decrepiti olivi che ancor oggi sull'altopiano tripolitano « sfidano i secoli nonostante la ingiuria degli uomini e l'abbandono più completo »; le diecine e diecine di migliaia di olivi spontanei che sui pianori e sui costoni del Gebel cirenaico contendono palmo a palmo la terra alla macchia usurpatrice sono insieme ai giovani fratelli - gli olivi dei coloni italiani — che già costellano, in interminabili teorie, le pianure e gli altipiani della Libia, la migliore certezza che l'antica, fiorente olivicoltura libica risorgerà.

Era fatale che sotto i segni dell'Impero del Littorio l'albero sacro alla Dea della pace sorridesse al sole di Libia come ai templi del primo Impero di Roma!

* * *

Sulla consistenza della vecchia olivicoltura libica non possediamo ancora, purtroppo, dati precisi né sarà possibile averne sinchè non si addivenga ad un vero e proprio censimento dell'agricoltura indigena, come di recento è stato fatto per quella metropolitana.

Ma se le poche cifre di cui disponiamo, alcune delle quali desunte da statistiche compilate a scopo fiscale, non possono, per ovvie ragioni, direi che solo approssimativamente quale sia oggi la consistenza del patrimonio olivicolo indigeno, sembrano tuttavia sufficienti a cogliere qualche particolare aspetto della interessante questione come: l'incremento quantitativo delle piantagioni verificatosi dall'epoca dell'occupazione italiana e la distribuzione delle stesse nelle varie regioni del paese.

Secondo una statistica turca compilata qualche anno prima della occupazione italiana (1909-10), gli olivi esistenti in Tripolitania assommavano a 452.609.

Tale cifra che il De Cillis, membro della Commissione agrologica per lo studio della Colonia, ritiene doversi considerare parecchio al di sotto del vero, è dallo stesso De Cillis nel 1914 portata a 550.840 piante e successivamente (1920), seguito ad indagini compiute direttamente o su notizie avute dalle autorità amministrative, elevata ad oltre 600.000 piante. Ulteriori indagini compiute da Leone, Miele, Tappi per le oasi costiere della Tripolitania occidentale (1926-27) e dal Morgantini (1931) confermano, in sostanza, la cifra totale riportata dal De Cillis fissandola in 676.280 piante.

Un nuovo accertamento della consistenza olivicola indigena, disposto dal Governo della Libia nel 1935, su richiesta dell'Ufficio centrale per i Servizi agrari, migliora ancora la situazione elevando il totale degli olivi esistenti in Colonia a 832.660.

Ove si volesse, quale punto di partenza, accettare la cifra media di 600.000 piante come esistenti in tutta la Libia al momento della occupazione italiana della Colonia, l'incremento quantitativo del patrimonio olivicolo indigeno in poco più di un ventennio risulterebbe di 232.660 piante, pari, cioè a circa il 38 % di quello esistente inizialmente. Tale cifra, che ad un primo esame potrebbe apparire anche al di sopra del vero, non è forse, in definitiva, troppo lontana dalla realtà. È noto infatti che l'indigeno della Tripolitania, regione nella quale, come vedremo in seguito, esiste la quasi totalità degli olivi su riportati, è eminentemente agricoltore e come tale, ove più ove meno, ogni anno esegue nuove piantagioni. Questa sua innata inclinazione non



Oliveti indigeni nella Msellata.

non essersi accresciuta sotto la doazione del Governo italiano che, sin primordi, nel mentre con opportune osizioni di legge ha vietato l'abimento di qualsiasi albero, ha altresì raggiato e sorretto con provvidenze ario ordine il sorgere di nuove pianoni. Ma un altro fattore, che, a ro avviso, ha avuto decisiva importa sull'incremento dell'agricoltura inna, di cui l'olivo è parte preminente, ppresentato all'indemaniamento delle e iniziato dal Governo nel 1922. resupposto giuridico, messo a fonento della politica d'indemaniamenche solo le terre incolte sono oggetto ccertamento non poteva lasciare l'inno indifferente. Questi per tema tutte o parte delle migliori terre ua proprietà, gli fossero tolte, sia dietro compenso, come in effetto mpre avvenuto, si è affrettato, finha potuto, e talvolta anche in misuperiore alle proprie forze, a creahuove attività.

Sono, a nostro giudizio, tutti quefattori che nel giro di un ristretto numero di anni determinano il relativo ma pur sempre cospicuo incremento dell'olivicoltura indigena, incremento che pur mantenendosi — a far data dall'occupazione italiana della Libia — continuo, varia nel suo ritmo, accelerandolo o non, a seconda che più fattori vengano a sommarsi o meno.

D'altra parte elementi certi di questo continuo progredire dell'olivicoltura indigena sono in diverse zone e in diverse epoche costantemente avvertiti: così, mentre il De Cillis nel 1920 nelle oasi di Tripoli riscontra su un totale di 57.952 piante 18.907 olivi giovani (al di sotto dei dieci anni) pari cioè al 31 % del totale complessivo, qualche anno dopo (1926) Leone, Miele, Tappi nelle oasi di Zanzur, Zavia, Sorman ne segnalano il 30 % (18.069 piante giovani su un totale di 59.839) e Miele (1927) in quelle di Alaga, el Agelat e Zuara ne accerta il 39 % (5.276 piante giovani sul totale di 13.489).

Ancora oggi — intendiamo riferirci agli ultimi dati a nostra disposizione quelli del 1935 — su un totale complessivo di 832,660 piante ben 145,212 sono accertate come giovani, vale a dire il 17 %. Se ciò dimostra che il progredire dell'olivicoltura indigena è ancora sensibile — e molto più lo diverrà dopo le recenti provvidenze volute dal Duce - dimostra altresì, come del resto avevamo avvertito, che l'incremento verificatosi nell'olivicoltura indigena durante il periodo della dominazione italiana ed inizialmente fissato in 232.660 non è poi troppo lontano dalla realtà. Sol che si volesse alle 145.212 piante giovani esistenti alla fine del 1935 aggiungere, perchè ormai in produzione, le 18.907 segnalate dal De Cillis nel 1920 e solo una metà delle 23:345 riscontrate nel 1926-27 da Leone, Miele e Tappi, cioè un complesso di 30,250 piante, si avrebbe già un totale di 175.462. Cifra ancor lontana da quella da noi fissata. Ma è da presumere, e non vi sarebbe davvero ragione per ritenere il contrario, che anche nelle restanti zone della Tripolitania (altopiano, oasi di Homs, Zliten e Misurata) tra le diverse centinaia di migliaia di piante in esse esistenti (alla data del 1920 il De Cillis ne segnala circa 450.000) vi fosse una certa percentuale di piante giovani.

A voler contenere — sempre alla data del 1920 — tale percentuale solo entro i limiti del 10 %, alle 175.462 piante andrebbero aggiunte 45.000 piante. Un totale complessivo quindi di 220.462 contro 232.660 segnalate! Cifra indubbiamente cospicua e che va ritenuta tanto più aderente alla realtà qualora si consideri che rappresenta, in definitiva, l'incremento di un ventennio dell'olivicoltura indigena.

Segnalati l'entità del patrimonio olivicolo indigeno esistente in Libia alla fine del 1935 e l'incremento conseguito dallo stesso durante il periodo di dominazione italiana; interpretata nelle sue linee essenziali la genesi di esso incremento, converrà ora — e non sarà certo ozioso — esaminare la distribuzione territoriale di esso patrimonio.

Una prima grossa divisione della Libia in Cirenaica (Libia Orientale) e Tripolitania (Libia Occidentale) conduce immediatamente a constatare che mentre nella prima il patrimonio olivicolo indigeno è pressochè nullo — 4.036 piante, pari al 0,4 % del totale — degno di ogni considerazione è nella seconda ove trovansi 828.624 piante sul totale complessivo di 832.660 olivi esistenti in Libia.

Ciò non significa — è bene sia subito notato — che l'olivo non trovi in Cirenaica adatte condizioni ambientali: vi vegetano, come meglio vedremo in seguito, numerosissimi olivi spontanei, indizio questo più che sicuro dello sviluppo che anche in tale regione potrà assumervi l'olivicoltura.

Degli 828.624 olivi esistenti in Tripolitania, poco più della metà, e precisamente 425.511, sono da assegnare alla provincia di Tripoli con la ripartizione riportata a pag. 237.

L'altra metà, ossia 403.113 piante, trovasi nella provincia di Misurata, ripartita come è indicato a pag. 238.

Da un primo esame delle cifre su riportate si rileva come tanto nella provincia di Tripoli che in quella di Misurata le piantagioni interessano quasi esclusivamente due zone: quella costiera e quella dell'altopiano.

Nella prima zona si contano complessivamente 341.032 piante, pari al 41% degli olivi esistenti in Tripolitania, raggruppate per la quasi totalità nelle numerose oasi od ai margini di queste, che, a partire da pochi chilometri dal confine tunisino verso Zuara si spingono lungo la fascia costiera sino a Misurata.

Nella seconda, lungo l'altopiano gebelico e sue pendici, da Uazzen nei pressi del confine della Tunisia, sino a Homs, ove il Gebel, dopo aver descritto un ampio arco di cerchio, degrada a mare, esistono 485.305 olivi, vale a dire il 58,5 % del totale tripolitano.

Tanto nella prima come nella seconda zona le piantagioni non risultano uniformemente distribuite: a centri olivicoli di maggiore o minore importanza,

Patrimonio olivicolo indigeno nella provincia di Tripoli.

Zone e località	Piante in produzione	Piante non ancora in produzione	Totale
IANURA COSTIERA	112.038	47 246	159.284
ripoli (Sahel e Menscia)	46.714	4.152	50.866
agiura	2.918	2.533	5.451
anzur ,	13.346	9.729	23.075
avia	31 650	5.424	37.074
orman	8.703	10.608	19.311
abratha	3.696	4.700	8,396
uara	5.011	10.100	15.111
IANURA INTERNA	1.044	1.243	2.287
astel Benito	432	833	1.265
zizia	612	410.	1.022
LTOPIANO (Gebel)	248,800	.15 140	263.940
arian	63.955	4.380	68.335
efren	36.813	2.062	- 38.875
iaina	27.215	2.616	29.831
intan	16.506	677	17.183
iado	76.023	3.017	70.040
abao	9.728	1.000	10.728
alut	7.619	619	8.238
araba	10.143	707	10.850
azzen	798	. 62	860
otali per la prov. di Tripoli	361.882	63,629	425.511

resentati da formazioni più o meno e e situate, naturalmente, nelle loà ritenute per il loro complesso ondizioni ambientali più adatte, seno, a volte anche per diecine di pmetri, larghi tratti di terreno ove, ora non vi si sia insediata l'agrinra metropolitana, come è avvenuto ran parte della fascia costiera ed in ne zone dell'altopiano orientale come tra Tarhuna e Homs, le poponi indigene esercitano ancora la

pastorizia e la cerealicoltura, in prevalenza rappresentata da seminati di orzo.

Nella sterminata pianura interna, vale a dire quella compresa tra la zona costiera e le pendici dell'altopiano, si contano appena 2.287 olivi, per lo più raggruppati in piccoli giardini, esistenti nei pressi dei centri di maggiore importanza.

Le ragioni di tale stato di cose vanno, senza dubbio, principalmente ricercate nelle migliori condizioni ambientali,

Patrimonio olivicolo indigeno nella provincia di Misurata.

Zone e località	Piante in produzione	Piante non ancora in produzione	Totale
PIANURA COSTIERA	139.978	41.770	181.748
Homs (Sahel)	10.861	3.751	14.612
Gasr el Chiar	45.799	20.500	66.299
Zliten	65.433	8.651	74.084
Misurata	17.885	8.868	26.753
ALTOPIANO	183.853	37.512	221.365
Homes (Sciogran)	36.230	17.700	53.930
Cussabat	132.086	13.109	145.195
Tarhuna	6.621	1.782	8.403
Beni Ulid	8.916	4.921	13.837
Totali per la prov. di Misurata	323,831	79.282	403.113

soprattutto per quanto riguarda piovosità e temperature, offerte dalla zona costiera e da quella dell'altopiano; non devesi però escludere che, almeno una parte della pianura interna, quella a immediato contatto della fascia costiera, ove non si registrano temperature eccessive e dove soprattutto la piovosità si mantiene ancora in quantitativi discreti, possa essere adatta alla coltura asciutta dell'olivo.

Veramente insignificante è — come abbiamo già accennato — il patrimonio olivicolo indigeno in Cirenaica: 3.276 piante in provincia di Bengasi, di cui poco meno della metà in produzione (1.619 piante) e 700 in quella di Derna, quasi tutte rappresentate da olivi giovani (629 piante), distribuiti, tanto nell'una quanto nell'altra provincia, nei piccoli giardini della fascia costiera o negli uidian o nei pressi di qualche sorgente ove più favorevoli, per freschezza del terreno, sono le condizioni ambientali.

Ma su larghe distese del territorio cirenaico vegeta l'olivo spontaneo. Dal Golfo di Bomba alla pianura bengasina lo si riscontra un po' dapperttutto: dapprima isolato, poi a gruppi sempre più estesi, quasi sempre frammischiato al lentisco, al corbezzolo ed al ginepro, man mano che dall'una o dall'altra zona si procede verso l'altopiano centrale ove, non di rado, assume, per le migliorate condizioni ambientali, portamento addirittura maestoso.

Non è dato — ancora oggi — sapere con precisione quanti siano gli olivi spontanei esistenti in Cirenaica; la considerevole superficie sulla quale essi sono distribuiti, l'accidentalità del terreno, la mancanza di vie di comunicazione, e soprattutto la presenza quasi costante di essenze boschive, ne rende assai difficile la ricognizione.

Da qualche autore, come lo Zucco, è stato indicato un totale di due milioni, cifra, indubbiamente, di gran lunga superiore alla realtà; da altri, come l'Haiman, tale cifra è ridotta appena a 200.000 piante; secondo dati piuttosto recenti (1935) il totale complessivo si aggirerebbe sulle 4-500.000



Tronco di olivo, di circa 18 anni. tagliato a metà; la zona scura in basso è il vecchio ovolo perfettamente conservato.

nte, distribuite pressapoco in egual ura tra le provincie di Bengasi e lla di Derna.

Tentativi di utilizzazione del proo, rappresentato da frutti piccoli, carsa polpa, la cui resa in olio si ira sull'otto-dieci per cento non sono icati, ma tutti, per un complesso agioni, soprattutto economiche, sono ti nel nulla; come non sono mancate parte degli organi tecnici governaprove di ingentilimento di numerosi iplari mediante potatura ed innele quali, per ragioni varie, non no fornito nessun apprezzabile riato. A nostro giudizio, la questione, ha attirato l'attenzione di molti, va tenuta entro limiti ben precisati di ne strettamente economico e pertannon potrà offrire alcun interesse ico finchè le zone ove vegeta l'olispontaneo rimarranno nelle attuali lizioni di incoltura.

Tale problema petrà solo risolversi risolverà automaticamente — man mano che in esse zone — come sta avvenendo proprio in questi giorni si andrà affermando la colonizzazione metropolitana della cui attività l'ingentilimento degli olivi spontanei potrebbe costituire, forse, un particolare aspetto.

* * *

L'olivo sin dalle prime affermazioni della colonizzazione italiana in Libia, che risalgono in Tripolitania ai primi anni della occupazione della Colonia, fu posto a base della futura economia agricola del paese. Non staremo qui a ripetere — dopo quanto fu in più occasioni autorevolmente sostenuto prima dal De Cillis ed in seguito dal Maugini, da Leone e da altri — le ragioni di ordine tecnico ed economico che consigliano la diffusione di tale coltura. Ai loro numerosi scritti rimandiamo chi volesse conoscerle nei particolari. In que-

sta sede ci limiteremo solamente a dire che la sua coltivazione è possibile in tutte quelle zone ove un minimo di piovosità o la presenza di acque sotterranee o la possibilità di praticare colture inondate consente l'esercizio dell'agricoltura.

Ciò premesso, e prima di esaminare nei suoi particolari la consistenza del patrimonio olivicolo metropolitano al 21 aprile 1937, data sotto la quale è stato eseguito per tutta la Libia il primo censimento generale delle aziende agrarie metropolitane, sarà opportuno rilevare come sino al 1922 — stante la scarsa disponibilità di terre demaniali - la colonizzazione metropolitana, e conseguentemente l'olivicoltura, era ben povera cosa. Poche migliaia di ettari - ereditati in gran parte dall'Amministrazione turca - unitamente alle poco felici condizioni politiche delle due colonie libiche (Tripolitania e Cirenaica) non potevano davvero consentire un cospicuo e rapido avvaloramento agrario del paese, ad opera di agricoltori italiani. Successivamente a tale data con la graduale pacificazione della Colonia, che permette la costituzione di un cospicuo patrimonio demaniale, e con le sempre più efficienti provvidenze di Governo, culminate nella legislazione del 1928 che disponeva, sotto forma di contributi a fondo perduto, un intervento diretto dello Stato a favore dell'agricoltura metropolitana, l'avvaloramento agrario della Libia conquista, in breve periodo di tempo, superfici sempre più vaste.

Gli olivi messi a dimora in Tripolitania, che nel 1926 si valutavano intorno ai 68.000, dilagano nel giro di pochi anni nella steppa tanto da raggiungere la rilevante cifra di 953.000 nel 1930 e quella di 1.342.000 nel 1933.

Poco sensibile ancora l'incremento dell'olivicoltura in Cirenaica, ove, alla stessa data, si calcola che esistano circa 52.000 olivi.

Al 21 aprile 1937-XV la situazione dell'olivicoltura metropolitana in Libia è data dalle cifre che seguono:

Regione		eoltura dizzata		onsociati ndorli		onsociati viti		nsociati rli e viti	To	tale
	N. piante	ha.	N. piante	ha.	N. piante	ha.	N. piante	ha.	N. piante	ha.
Tripolitania	631.141	21.256,31	727.677	27.158,29	239.405	8.039,26	46.235	1.417,31	1. 644.458	57.871.
Cirenaica	93.677	2.378,82	36.870	1.225,20	5.655	149,02	7.295	93,35	143.497	3.846,
Libia	724.818	23.635,13	764.547	28.383,49	245.060	8.188,28	53.530	1.510,66	1.778.955	61.717,

Dai dati su riportati è agevole rilevare il forte squilibrio esistente tra la consistenza olivicola della Tripolitania e quella della Cirenaica rappresentando quest'ultima, come numero di piante, appena il 4,7 % dell'altra. Tale stato di cose, sul quale ha influito, senza alcun dubbio, la ritardata pacificazione della Cirenaica procrastinando così la messa in valore di quella terre, va però attribuito anche alle diverse condizioni ambientali delle due regioni. Infatti, mentre in Tripolitania non v'è da fare troppo affidamento sulle colture erbacee asciutte, non è così in Cirenaica ove l'altopiano, nelle cui zone si è principalmente insediata la colonizzazione metropolitana, offre, e per clima e per natura del terreno, sicure possibilità di riuscita per dette col-



Oliveto in coltura asciutta.

. Sicchè, mentre in Tripolitania la coltura deve basarsi, eccezione fatta le località ricche di acque freatiod artesiane, quasi esclusivamente e colture arboree ed arbustive, in naica, l'albero, anche perchè il suo ianto è di gran lunga più costoso in Tripolitania, deve fatalmente cee il primo posto alle altre. Vero he in questi ultimissimi anni un ndioso ed organico programma di loramento, nel quale notevole parte l'olivo, si va attuando anche in Ciica, cosa questa che varrà a rire lo squilibrio esistente nell'oliviura delle due regioni, ma non a narlo. Il pretenderlo, d'altra parte, ne se possibile, sarebbe, per le rai anzidette, grave errore,

Su 1.644.458 piante esistenti in Tritania, 1.394.998 si trovano in proia di Tripoli e 249.460 in quella Misurata.

La distribuzione e ripartizione delle lette provincie sono riportate nelle lle alle pagine seguenti.

Squilibrio analogo a quello osservato tra la consistenza olivicola della Tripolitania e quella della Cirenaica, rilevasi in Tripolitania tra la provincia di Tripoli e quella di Misurata: infatti in quest'ultima il patrimonio olivicolo metropolitano raggiunge appena il 17.80 % di quello dell'altra. Tale stato di cose, dovuto, oltre che alla maggiore disponibilità di terre esistenti in un primo tempo nella provincia di Tripoli, anche al fatto che per ovvie ragioni si è ritenuto opportuno avvalorare prima le terre situate nelle zone più vicine al capoluogo, non tarderà ad essere modificato a tutto vantaggio della provincia di Misurata, ove l'avvaloramento in corso di terre già disponibili e di altre di recente acquisite al demanio dello Stato porterà in breve l'olivicoltura di essa provincia alla stessa altezza se non addirittura al disopra di quella della provincia di Tripoli.

In quest'ultima le piantagioni interessano principalmente due zone: la pianura costiera ove si contano 1.006.435

Patrimonio olivicolo metropolitano nella provincia di Tripoli.

					7	T				
ZONE E LOCALITÀ	Oliv 8p6	Olivi in coltura specializzata	Olivi	Olivi consociati a mandorli	Olivi	Olivi consociati a viti	Olivi a man	Olivi consociati a mandorli e viti	TO	TOTALI
	N. piante	ha.	N. piante	ha,	N. piante	ha,	N. piante	ha.	N. piante	ha.
PIANURA COSTIERA	422.023	12.832,19.30	403.230	14.382,63.07	146.777	4.528,16.55	34.408	1.007,73.18	1.006.433	32.750,72.10
Tripoli						,	190	1,38,50	190	1,38.50
Mellaha-Fornaci-Sghedeida	33.249	722,88.27	63.555	1.535,97.99	27.413	639,21.45	11.106	296,78.96	185.828	3.194,76.67
Sidi Mesri-Bu Slim-Collina verde	39.469	886,09.60	52.735	1.442,70.59	29.798	799.22.86	4.726	117.15.50	196,798	8 945 18 55
Tagiura-Bir Sbabil	45.879	1.506,07.28	49.487	1.626,14.29	17.560	446,98.90	3.540	91,20.00	116.466	3.670,40.47
Gasr Garabulli	4.500	180,00.00	74.499	2.974,75.00	7.850	293,95.00	2.500	100,00,00	89.349	8.548,70.00
Gargaresc-Gurgi	14.929	351,03.00	4.212	133,61.00	12.668	424,31.00	2.654	58,48.10	34.463	967,43.10
Bivio Gheran-El Maia	83.142	2.794,82.29	43.243	1.770,80.68	28.778	1.077,38.96	2 535	50,00.00	157.698	5.693,01.93
Harscia-Zavia-Areui	128.555	3.780,26.06	40.941	1,771,30.50	11.513	453,60.84	150	6,00.00	181.159	6.011.17.40
Sorman	16.211	569,74.85	39.670	1.596,56.50	4.200	170,06.42	130	4,70.00	60.211	2.341,07.77
Sabratha	54.395	1.992,00.00	29.965	1.366,23.00	1.995	90,21.26	3.610	145,95 26	89.965	3.594,39.52
Zuara	1.694	49,32.95	4.923	164,53.52	5.005	133,15.86	3.262	136,11.86	14.881	483,18.19
PIANURA INTERNA	106.592	3.917,91.77	201.131	7.977,43.82	028.99	2.501,91.49	8.522	315,52.09	383.115	14.712,79.17
Azizia	8.035	287,35.00	87.176	3.699,83.55	4.570	213,54.19	552	30,00.00	100,333	4.230,72.74
Suani ben Adem	75.875	2.871,32.77	55.683	2.058,53.17	18.693	653,01.30	2.590	80,16.18	152.841	5.663,03.01
Castel Benito-Sugh el Sebt- Bu-Argub	22.682	759,24.00	58.272	2.219,07.10	43.607	1.635,36.00	5.380	205,35.91	129.941	4.819,03.42
ALTOPIANO										
Garian	2.512	44,61.00	2.938	09.69,02					5.450	115,30.60
Totali.	531.127	16.797,42.07	607.299	22.430,76.49	213.647	7.030,08.04	42.925	1.323,25.27	1.894.998	47.578,81.87

ZONE E LOCALITÀ	spe	specializzata	63	a mandorli		a viti	a mar	a mandorli e viti		4.25.1
	N. piante	ha.	N. piante	ha,	N. piante	ha.	N. piante	la.	N. piante	ha.
PIANURA COSTIERA	26.699	998,10.15	68.327	2.675,60.00	15.400	488,00.00	1.902	32,65.24	112.338	4.194,35.39
Misurata.	14.471	586,60.15	12.363	481,00.00	3.000	120,00.00	350	12,00.00	30.184	1.199,60.15
Homs	12.238	411,50.00	55.964	2.194,60.00	12.400	368,00.00	1.552	20,65.24	82.154	2.994,75.24
ALTOPIANO	73.305	3,463,48.87	52.051	2.051,93.42	10.358	521,17.01	1.408	61,40.66 137.122	137.122	6.097,99.96
Cussabat					58	1,95.00			28	1,95.00
Tarhuna	73.305	3.463,48.87	52.051	2.051,93.42	10.330	519,22.01	1.408	61,40.66	137.094	6.091,09.96
Totali.	100.014	4.461,59.02 120.378	120.378	4.727,53.42	25.758	1.009,17,01	3.310	94,05.90	249.450	10.292,35.35
					-	-	-	_	_	



Olivo di circa 35 anni, in coltura asciutta.

olivi, vale a dire il 72,10 % del totale dell'intera provincia e la pianura interna ove esistono 385.115 piante, pari al 27,40 % del totale; trascurabile è il numero di olivi (5.450) esistenti nell'altopiano.

Non così invece in provincia di Misurata ove le piantagioni risultano pressochè egualmente distribuite tra la pianura costiera e l'altopiano ove si contano rispettivamente 112.338 e 137.122 piante, pari al 45,10 % e 54,90 % del totale dell'intera provincia.

Tale distribuzione, che ha dovuto forzatamente adattarsi alla disponibilità di terre demaniali venuta a formarsi gradualmente nei territori delle due provincie, ha sinora consentito, soprattutto nella pianura costiera, il riempimento di vasti tratti steppici esistenti tra i giardini indigeni e non sembra lontano il giorno in cui una fascia pressochè ininterrotta di piantagioni, e di olivi

in ispecie, di diversi chilometri di larghezza, si estenderà nella pianura costiera dai pressi di Zuara sino a Misurata e nell'altopiano dai pressi di Giado a quelli di Homs; così come non tarderanno ad espandersi, sia pure entro certi limiti più modesti, gli oliveti della pianura interna sita a sud di Castel Benito, Suani Ben Adem e Bianchi, ove le condizioni ambientali sono tali da consigliare un ulteriore allargamento delle già promettenti attività agrarie sorte nelle predette zone.

Dei 143.497 olivi esistenti in Cirenaica 80.545 risultano in provincia di Bengasi e 62.852 in provincia di Derna, distribuiti come è detto a pag. 245.

Come si deduce dalle cifre riportate, ad eccezione di 26.726 piante, pari al 18,60 % dell'intero patrimonio olivicolo della Cirenaica, esistenti nella pianura costiera situata nelle immediate vicinanze di Bengasi, l'olivicoltura cirenaica ha sede sull'altopiano.

Tale situazione è esclusivamente dovuta alle migliori condizioni che le zone dell'altopiano offrono, soprattutto per quanto si riferisce a piovosità, rispetto a quelle della pianura costiera.

Un ulteriore incremento dell'ovicoltura nella pianura costiera, potrà forse, ed a ragion veduta, esser consigliato tra qualche anno non appena che le piantagioni in esse effettuate e che, senza alcun dubbio, rappresentano un pieno e lodevole tentativo di valorizzazione della stessa, daranno certo affidamento di riuscita, come da alcuni indizi sembrerebbe lecito attendersi.

* * *

Sulla tradizionale olivicoltura indigena e sulla nuova metropolitana esiste già una letteratura alquanto estesa e pertanto — anche per ovvie ragioni di brevità — stimiamo superfluo illustrarla nei suoi più minuti particolari.

È invece su alcuni suoi principali problemi, tuttora di attualità, che ci

ha.	550 90 73	276,25,00	132,53.08	77,89,65	66.25.00	1.887.45.72	875,95,72	1.011,50.00	80.545 1.940,38.45
N. piante	96 796	10.604	6.280	5.990	3.852	53.819	27.827		80.545
ha.	88,35,00	92,30.00	7,00.00	19,80.00	24,75.00	5,00.00	5,00.00		93,85.00
N. piante	7.186	1.785	1.756	1.0 3	2.552	109	10.0		7.295
hu.	82,26.40	78,00.00	7,26.40	2,00.00		14,00.00	10,00,00	4,00.00	96,26.40
N. piante	2.415	1.825	940	950		900	008	100	3.315
ha.	82,50.00	10,00.00	57,75.00	14,75.00		185,00.00	23,00.00	162, 0.00	267,50.00
N. piante	8.278	487	1.804	985		4. 70	1.345	3.625	8.243
ha,	299,81.33	155,95,00	60,51.68	41,84.65	41,50.00	1.183,45.72	337,95.72	845,50.00	61.692 1.488,27.05
N. piante	13.852	6.507	2.280	3.665	1.300	47.840	25.578	22.267	61.692
	PIANURA COSTIBRA.	Gariunes-Rahaba	Guargela	Derka-Fuelnat	Lete-Salzi-Driana-Tocra	ALTOPIANO	Barce-El Bid,	El Abiar-Sidi Maius-Sleaia	Totali
	ha. N. piante ha. N. piante ha. N. piante ha. N. piante	N. piante ha. N. piante	BRA. N. piante ha. N. piante ba 6.507 155,95.00 487 10,00.00 1.825 73,00.00 1.785 37,30.00 10,604	N. piante ha. N. piante N. piante	N. piante ha. N. piante N. piante	N. piante ha. N. piante N. piante	N. piante ha. N. piante N. piante	N. plante ha. N. plante N. plante	N. piante ha. N. piante N. piante

Patrimonio olivicolo metropolitano nella provincia di Derma.

The same of the sa			4		7	7				
ZONE ELOCALITÀ	Olivi	Olivi in coltura specializzata	Olivi a m	Olivi consociati a mandorli	Olivi	Ollvi consociati a viti	Olivi co	Olivi consociati a mandorli e viti	T.	TOTALI
	N. piante	. ba.	N. piante	lia.	N. piante	ha.	N. piante	ha.	N. piante	ha,
ALTOPIANO,	31.985	895,55.00	28.627	957,70.00	2.340	52.76.00			(5) (5)	69 059 1 908 01 00
Beda Littoria	2.479	99,00.00	7.444	149,00.00					0.000	940,00,00
Luigi Razza	11.800	233,00,00	1.500	15,00.00					10 000	040,00,00
Cirene	146	0.55.00							15.500	248,00.00
Luigi di Savoia.	5.200	208,00.00	15.750	680.00.00					146	0,55.00
Beit Hamer-G. Berta.	12.360	355,00.00	3 933	168 70 00	0.830	59 76 00			20,950	
		Tour Service	- 1	100,100,000	0.50.2	02, (0.11)		_	18,633	571,46.00
Totali	31.985	895,55.00 28.627	28.627	957,70.00 2.340	2.340	52,76.00			62.952	62.952 1.906,01.00
									_	

proponiamo di richiamare l'attenzione prospettando quelle che, a nostro giudizio, possono giudicarsi le vedute attuali così come la perfezionata conoscenza dell'ambiente e l'esperienza sinora acquisita ci rivelano.

Un primo grosso problema e pel quale è vivo l'interessamento dei tecnici e degli agricoltori, e non solo in Libia, riguarda la scelta dei sistemi di moltiplicazione.

Premesso che l'agricoltore indigeno forse, ancora oggi, non conosce e comunque non usa altro sistema di moltiplicazione all'infuori di quello agamico, e pel quale si vale di ovuli, di pezzi di ceppo, meno di talee, per lo più posti direttamente a dimora; che tale sistema è particolare caratteristica non solo dell'olivicoltura libica, ma di quella di tutto il Nord Africa, di cui la Tunisia offre mirabile esempio, era logico che allorchè sorsero i primi oliveti in Libia si consigliasse come preferibile la moltiplicazione dell'olivo per ovulo e per pezzo di ceppo.

Consigliavano tale sistema, i risultati sempre conseguiti dagli agricoltori nativi e brillantemente affermatisi attraverso un'esperienza multisecolare; lo richiedevano le particolari difficili condizioni di ambiente in cui veniva a svolgersi la nascente olivicoltura libica.

Le polemiche, e talora assai vivaci, intorno a tale sistema di riproduzione sorsero ben presto come, purtroppo, anche ben presto fu emanato un decreto (1927) nella vicina Tunisia che impediva la esportazione del materiale da moltiplicazione.

Venuta così a mancare la principale fonte di rifornimento di materiale era fatale che gli agricoltori metropolitani, date le ingenti quantità di piante di cui avevano bisogno, si rivolgessero ai vivaisti della Madrepatria donde furono importate piante ottenute da seme, allevate in ambiente ben diverso da quello in cui dovevano poi vegetare.

Non è nostra intenzione in questa sede ripetere quanto è stato detto e scritto pro e contro i diversi sistemi di moltiplicazione dell'olivo; sembra che la questione sia ancora sub judice e che tra non pochi degli stessi olivicoltori italiani si noti un certo favore per la riproduzione agamica.

Per quanto riguarda il particolare ambiente libico, e tripolitano in ispecie, riteniamo che ancora oggi il tipico sistema di moltiplicazione usato dall'agricoltore indigeno, vale a dire quello per ovulo o per pezzo di ceppo, sia tanto sotto l'aspetto tecnico che economico da preferirsi.

Conforta tale nostra asserzione quanto già molto autorevolmente è stato scritto in proposito dal De Cillis, dal Maugini e dal Leone, alcune conclusioni dei quali facciamo nostre, e quanto da più anni andiamo osservando in molti oliveti della Tripolitania, posti nelle più disparate condizioni, sia per quanto riguarda le caratteristiche ambientali, che i diversi sistemi colturali cui sono soggetti.

Esse osservazioni ci portano a concludere quanto appresso:

a) vecchie, anzi decrepite, piante di olivo, certamente ottenute per via agamica, non rivelano di essere affette da quei molti malanni che generalmente vengono attribuiti a piante provenienti da sistemi di moltiplicazione che non siano quello per seme, quali: improduttività, minore longevità, maggiore predisposizione alle malattie, ecc. Ne danno conferma quanto mai inequivocabile le multisecolari piante di olivo esistenti nel Garian e nella Msellata, nelle quali, se qualche deficienza si riscontra, questa è da ricercarsi unicamente nella stessa decrepitezza delle piante e in conseguenza dello stato di abbandono nel quale, generalmente, sono tenute;

b) la maggiore resistenza che l'olivo proveniente da seme, perchè munito di radici fittonanti, offrirebbe negli ambienti aridi rispetto a quello ottenuto per via agamica che ne è sprovvisto, non pare debba avere per la Tripolitania alcuna pratica importanza. Da ripetute osservazioni effettuate sul comportanza



Un nuovo oliveto a Tarhuna.

ento radicale non solo dell'olivo, ma liverse altre piante da frutto e foali, si è costantemente rilevato che e terre tripolitane l'apparato radipiù che svilupparsi in profondità, assai raramente raggiunge i due ri, tende a svilupparsi in senso zontale e ciò con tutta probabilità in eguenza delle migliori condizioni di lità, aereazione e nutrimento che iscontrano negli strati sottosuperli. Nessuna differenza, per quanto arda specificatamente l'olivo, si è entrata tra il comportamento dello arato radicale di piante provenienti seme e quello di piante provenienti pezzo di ceppo, le quali ripetono nel complesso l'andamento avanti into;

c) la crisi di trapianto è assai mesopportata dalle piante provenienti ovullo e da pezzo di ceppo che non quelle provenienti da seme e ciò ie al vecchio legno che al momento ui avviene il trapianto contiene ansostanze di riserva. Sicchè, in defia, l'olivo proveniente da ovulo o pezzo di ceppo non solo dà una giore percentuale d'attecchimento ed offre una più pronta ripresa vegetativa ma si addimostra nel complesso assai meno esigente d'innaffiamenti dell'olivo da seme ed assai più rustico di questo;

d) il vecchio legno, nel quale si anniderebbero gran parte di quei mali che in definitiva sconsigliano la riproduzione agamica, non soggiace nelle terre tripolitane ad alterazioni nocive di sorta dovute a processi di putrefazione o simili e ciò grazie alla sanità di ambiente nel quale viene a trovarsi, ove deficienza di umidità, facilità di aereazione e temperatura favorevole impediscono ogni fenomeno distruttivo.

Osservazione questa pienamente giustificata e che è assai agevole controllare scavando un olivo adulto: il vecchio legno, da cui si è originata la pianta, trovasi in perfetto stato di conservazione, intimamente legato ai tessuti successivamente formatisi a immediato contatto di esso.

A tali ragioni di ordine strettamente tecnico si aggiungono considerazioni di ordine economico quali il sensibile minor costo delle piante ottenute da ovulo o da pezzo di ceppo e la maggiore precocità nella produzione che esse piante presentano rispetto a quelle provenienti da seme.

Con quanto detto non abbiamo voluto condannare il sistema di riproduzione naturale, cioè quello per seme, il quale, nell'ambiente cirenaico, ad esempio, ben diverso e per condizioni climatiche e per condizioni agrologiche da quello tripolitano, ha dato sinora ottimi risultati; come del resto risultati assai confortanti ha dato nei numerosissimi impianti di oliveti eseguiti nella stessa Tripolitania. Abbiamo voluto solo riassumere i termini di un problema di capitale importanza confortandoli con quelle osservazioni e deduzioni che allo stato attuale dei fatti è possibile fare.

Altro grosso problema intimamente legato al precedente è quello della scelta delle varietà. Buona ragione, tra le altre, per consigliare il sistema di riproduzione per ovulo o per pezzo di ceppo era quella che così facendo lo agricoltore avrebbe agito a colpo sicuro valendosi di varietà del luogo o tutt'al più di altre provenienti da ambiente simile, come è quello della Tunisia meridionale, donde si era iniziata larga espor tazione di materiale da riproduzione.

Ma come non è stato possibile valersi che in misura limitata di piante provenienti da ovulo o da pezzo di ceppo, così non è stato possibile impedire che in Libia venissero introdotte le varietà le più disparate, con predominio di quelle toscane.

A parte il fatto che non è mai conveniente introdurre un eccessivo numero di varietà, si è corso così il serio pericolo di averne introdotte alcune di poco pregio o non adatte all'ambiente, fatto questo tanto più increscioso in quanto in Libia esistono numerose varietà di cui alcune veramente pregiate e per l'abbondanza della produzione come per la qualità e resa del prodotto.

È tuttavia confortante il poter oggi constatare come alcune di quelle varietà importate, sulla cui riuscita si nutrivano seri dubbi, abbiano iniziato la frutti-

Resta ancora da vedere se la produzione per le varietà introdotte si manterrà costante ed in quale misura rispetto alle varietà indigene; quale sarà il loro comportamento rispetto agli attacchi parassitari ed alle altre cause avverse ambientali; comunque, a nostro giudizio, l'avvenire dell'olivicoltura libica, per quanto riguarda dette varietà, può oggi attendersi con animo più tranquillo di quello che non sembrasse potersi sperare qualche anno addietro.

Se grossi abbiamo definito i problemi riguardanti la scelta del sistema di moltiplicazione e quello delle varietà per le incognite che essi presentavano, altrettanto difficile, soprattutto a causa delle conseguenze che errori iniziali avrebbero causati, si presentava quello della scelta della distanza da assegnare alle piantagioni.

Non v'era dubbio, date le particolari condizioni ambientali, che si dovessero adottare forti distanze tra le piante. La stessa olivicoltura indigena, per quanto primitiva, offriva in Tripolitania chiari esempi dell'importanza fondamentale di tale fattore: da distanze minime di 8-10 metri esistenti tra le piantagioni irrigue dei giardini si giunge in coltura asciutta a quelle di 15-20 metri ed anche più.

D'altra parte nella zona di Sfax della vicina Tunisia, che tanta somiglianza d'ambiente ha con la Tripolitania, il classico sesto adottato negli oliveti è quello di 24 metri in quadro.

Non si ritenne opportuno tuttavia, date le notevoli differenze di ambiente esistenti tra le diverse regioni colturali della Libia, impartire in un primo tempo precise disposizioni al riguardo e ciò non solo perchè per molte di esse difettava ogni esperienza, ma anche perchè, tutte, nel loro complesso, sembravano offrire, principalmente per condizioni climatiche, un ambiente decisamente superiore a quello di Sfax.

debbene non manchino in Tripolitaesempi di piantagione a 24 metri, sto generalmente adottato è quello n. 20 in quadro; raramente nei di impianti si è scesi a distanze riori ai 16 metri in quadro; per la naica, ove la maggiore piovosità e iversa natura dei terreni consigliano anze minori, e comunque variabili zona a zona, la distanza media si ra sui 12-14 metri.

Da qualche anno precise norme di e regolano in tutta la Libia i sesti devono essere eseguiti i nuovi imti di oliveti. Per la Tripolitania escritto il sesto di 20 metri in quaper la Cirenaica, si è lasciata magelibertà di scelta con l'adozione di diversi le cui distanze possono varda un minimo di m. 8 ad un maso di m. 25 sul filare e da un minimo a. 10 ad un massimo di m. 30 tra i i in modo che la densità di piante ettaro non risulti inferiore a 25 né riore a 100.

Vel mentre riteniamo che le distanze recisate possano senz'altro considecome le più convenienti per la naica, purchè opportunamente scelte conda le zone, oseremmo avanzare che dubbio per il sesto unico di netri adottato per la Tripolitania. parte il fatto che anche in tale one l'olivicoltura ha sede in zone se non offrono differenze così marnelle condizioni ambientali come e della Cirenaica, purtuttavia debconsiderarsi, e per caratteristiche atiche come per caratteristiche agrohe, dissimili tra loro — fatto quepiù che sufficiente a consigliare diversi anche per la Tripolitania limenta questo nostro dubbio quel da più anni andiamo osservando iel che ci riferiscono alcuni agriri.

noto che nei paesi aridi le forti nze tra le piante sono soprattutto sarie a causa della scarsa umiesistente nel terreno: più tale umiscarseggia maggiore è lo sviluppo ale che sopperisce così, attraverso l'esplorazione di una maggiore massa di terreno, alle esigenze di vita e di accrescimento dello piante.

Tale fenomeno, caratteristico di tutte le colture asciutte della Tripolitania, siano esse erbacee od arboree, e che assume in alcune piante a rapido accrescimento ed avide di acqua quali l'eucalipto, proporzioni veramente impressionanti, si manifesta in maniera notevole anche nell'olivo e tanto più per quanto le terre in cui esso vegeta sono sciolte o povere in elementi nutritivi. È così che anche in alcune zone costiere della Tripolitania, notoriamente più beneficate dalla pioggia di altre della pianura interna e dell'altopiano, ma decisamente inferiori a queste per natura e composizione dei terreni, si riscontra una notevole espansione dell'apparato radicale, come già da qualche anno è stato riscontrato negli oliveti sperimentali dell'Istituto agrario di Sidi Mesri ove tutto il terreno è già invaso dalle radici delle piante, che hanno oggi poco più di venti anni, e che pur sono al sesto di 20 metri in quadro.

Fatti del genere, avvertiti anche in Tunisia, consigliano il Tournieroux, dopo 23 anni di osservazioni, a ritenere come più convenienti distanze variabili dai 20 ai 24 metri per terreni soggetti alla piovosità media di 160-300 mm. e dai 15 ai 20 metri nel caso in cui essa piovosità media è di 300-350 mm.

Ciò premesso non saremmo alieni, anche in considerazione del fatto che ormai terre atte all'avvaloramento in cui cadono più di 300 mm. di pioggia sono assai limitate, dal proporre che per i nuovi impianti di oliveti in Tripolitania fossero consentite distanze superiori a quelle di 20 metri sino ad un massimo di 25 e ciò tenuto conto anche della generale povertà delle terre tripolitane.

Altra importante questione che rimane intimamente legata a quella delle distanze dell'oliveto, or ora trattata, ri-



Olivi e mandorli.

guarda la consociazione dell'olivo con altre piante.

Se, come appare fuori di dubbio, scarsa umidità e povertà di elementi nutritivi nel terreno consigliano di adottare forti distanze fra le piante è ovvio che l'una e gli altri debbono rimanere a completa disposizione dell'olivo.

Ma è pur vero che nei primi anni dell'impianto le giovani piante di olivo non sono in grado di valersi completamente, dati i loro limitati bisogni ed il loro ridotto apparato radicale, dell'acqua e delle sostanze contenute nella terra che dovrà essere un giorno a loro disposizione, ed è allora logico e conveniente che si cerchi di non disperdere tale ricchezza utilizzandola con altre colture.

A tale elementare principio di economia agraria non potevano, né dovevano, sottrarsi gli oliveti della Libia sicchè la pratica della consociazione con altre piante arboree quali il mandorlo e la vite o più semplicemente con colture erbacee quali cereali e foraggere ha avuto larga applicazione. Forse, però, fin troppa, qualora si consideri che su 1.787.955 olivi esistenti nelle aziende agricole di metropolitani ben 1.063.137 risultano consociati e precisamente 764.547 con mandorlo, 245.060 con vite e 53.530 addirittura con mandorlo e vite.

Attualmente la consociazione con mandorlo non è più possibile perchè vietata da tassative disposizioni di legge e limitata è quella con la vite,

Per gli impianti esistenti e di una certa età è indispensabile, se si vuole rendere meno lunga la stazione improduttiva dell'olivo o comunque favorine la produzione, cominciare ad eliminare un certo quantitativo di viti poste nelle immediate vicinanze di esso sino a completarne, nel giro di pochi anni, l'estirpazione; nel caso di consociazione col mandorlo l'estirpazione di questo dovrà essere affrettata il più che sia possibile a partire, se necessario, anche prima del ventesimo anno dall'impianto.

Ci suggeriscono tali idee, e ci rendono convinti della bontà delle stesse, to abbiamo riferito precedentemente riguardi dell'espansione dell'apparadicale dell'olivo e quanto in più ioni ed in diverse piantagioni, angiovani, abbiamo avuto agio di vare e cioè la decisa concorrenza nei periodi più siccitosi dell'annata e a determinarsi tra olivo e colconsociata, concorrenza che si mata con l'anticipato riposo delle te e congiuntamente con il ritarsviluppo delle stesse.

Ia un altro grave inconveniente viedeterminare tale forma di consociae arborea: quello di condurre in breve di anni alla monocoltura, rappreata in tal caso dall'olivo. E che pericolo non sia solo teorico è chiaente dimostrato dalle seguenti cifre: 1.500.718 mandorli esistenti in Lial 21-4-37 solo 392.041 sono in colspecializzata; altrettanto dicasi per viti: 4.986.636 piante in coltura ializzata su un totale di 30.471.356. cco perchè riteniamo che convenga tare la coltura specializzata; nei li anni d'impianto dell'oliveto il ternon ancora sfruttato dagli olivi a utilizzarsi con colture erbacee. Ma e in tal caso non bisogna esagerare, oggi avviene, specialmente in Ciica, ove non solo si pratica la colerbacea negli interfilari tutti gli , mentre sarebbe assai opportuno narla col maggese, ma si protrae ressa anche in piantagioni non più bo giovani spingendola addirittura sotto i piedi dell'olivo.

evidente, dopo quanto abbiamo nei riguardi delle distanze da asare alle piantagioni e della consoone delle stesse con altre colture, ogni beneficio derivante dalla giuapplicazione delle norme ricordate rrebbe annullato se ripetute e dililavorazioni del terreno non fos-

praticate all'oliveto.

Pevono esse soprattutto facilitare la trazione dell'acqua nel terreno e renerla nella maggiore quantità possibile evitando perdite per traspirazione, dovute alla vegetazione spontanea, o per evaporazione, conseguenti all'assestamento del terreno, e favorire l'aereazione dello stesso al fine di attivare il lavoro dei microrganismi e stimolare quello delle radici.

Tali principi che ispirano la tecnica di lavorazione diligentemente applicata nelle immense distese degli oliveti tunisini e particolarmente nella regione di Sfax, ove di norma vengono eseguite non meno di tre lavorazioni all'anno, debbono considerarsi fondamentali per la coltura dell'olivo in regioni come la Libia ove le pioggie generalmente scarseggiano e presentano irregolare distribuzione, con sensibilissime variazioni da un anno all'altro.

Ciò sanno gli agricoltori indigeni, i più diligenti dei quali non tralasciano mai di eseguire qualche lavorazione, sia pure limitata alle immediate vicinanze della pianta; ciò sanno gli agricoltori italiani alcuni dei quali, però, non eseguono le lavorazioni con la necessaria frequenza e tempestività.

Esempio tipico del beneficio immenso che l'olivo trae dalle ripetute lavorazioni del terreno è dato da quelle piante consociate alle vite le quali assumono nei primi anni, e finchè la concorrenza di quest'ultima non si verifica in pieno, sviluppo davvero sorprendente e ciò grazie alle frequenti lavorazioni praticate al vigneto.

Se frequenti e tempestive lavorazioni si rivelano indispensabili nelle terre tripolitane assai favorevoli, data la loro costituzione, all'espansione delle radici ed alla percolazione dell'acqua, lo divengono ancora più nelle terre cirenaiche che, a causa della loro compattezza, offrono condizioni perfettamento opposte alle prime. Il lento sviluppo ed il conseguente ritardo nella fruttificazione lamentati in alcuni oliveti della Cirenaica, devesi, a nostro avviso, attribuire, se non completamente, certo in parte, alle insufficienti lavorazioni ed alla mancata tempestività delle stesse. È pur vero, d'altra parte, che in



Speciale sistemazione a conca del terreno, per la raccolta delle acque di pioggia.

Cirenaica non sempre è possibile praticare le lavorazioni con la necessaria tempestività a causa delle condizioni di temperatura del terreno che offrono talvolta serio ostacolo ad un proficuo lavoro dell'aratro; riteniamo però che una prima aratura eseguita per tempo al fine di favorire la percolazione dell'acqua, oltre che impedirne forti perdite per ruscellamento ed evaporazione, faciliterebbe di molto le successive lavorazioni aventi lo scopo di distruggere le malerbe e di conservare l'umidità nel terreno.

Affermata la necessità di introdurre tra le pratiche colturali indispensabili all'olivo quella della potatura, la
quale, tenuto conto delle particolari condizioni ambientali (luminosità, elevate
temperature, ventilazione, sanità dell'ambiente) deve, in linea generale, essere eseguita con molta parsimonia al
fine di evitare, come talvolta è occorso
specialmente in giovani oliveti, dannosi

squilibri o arresti nella vegetazione e quella di praticare saltuariamente una modesta concimazione a base di concimi organici ed in difetto di questi con concimi minerali alle giovani piante al fine di favorirne l'accrescimento ed a quelle già adulte allo scopo di stimolarne la produzione (l'esperienza non è ancora tale da poter consigliare di più) riteniamo indispensabile fare un breve accenno ad un particolare problema dell'olivicoltura libica, quello dell'irrigazione.

Rileviamo subito che in Libia la irrigazione dell'olivo è da tempo immemorabile largammente praticata dagli agricoltori indigeni. Nei giardini delle oasi l'acqua, attinta dai pozzi di prima falda, viene di norma impiegata per numerose colture e distribuita così, senza alcuna regola, anche agli olivi con le quali generalmente esse sono consociate; in quelli dell'altopiano, più che di vere e proprie irrigazioni, trattasi di inondazioni, che si verificano durante la stagione delle pioggie, per cui attorno

ede delle piante e per un certo ragin conche ben delimitate viene a ogliersi e ad immagazzinarsi l'acqua vi cade direttamente e quella della la superficie inclinata, il più delle e rocciosa od incolta.

Cali sistemi di coltivazione dell'olivo, l'agricoltore indigeno applica con ente favore e con dispendio minisono estesi a gran numero di piansi calcola, infatti, che oltre la metà i olivi indigeni beneficiano di acqua rrigazione distribuita con le modapredette.

Anche in altre regioni del Nord ca, quali l'Algeria e la Tunisia, gazione dell'olivo è praticata su vascala e tende sempre più ad esteni; nella sola Tunisia oltre otto ni di olivi sono attualmente irria mezzo di acque derivate da fiuda sorgenti, o sollevate da pozzi, inondazione.

le ragioni che a nostro avviso contino l'irrigazione dell'olivo in paesi b-aridi, come quelli del Nord Afrira i quali la Libia detiene un non liabile primato, vanno non tanto cate nella scarsa piovosità, quanto forti scarti che essa offre da un all'altro ed alla sua generale catdistribuzione.

noto infatti che l'olivo, tra le e piante arboree da frutto, è forse a che si accontenta dei più modequantitativi di acqua, e pertanto, tale punto di vista ben si addice a paesi. Ma è pur vero, d'altra parte, proprio l'olivo per ben produrre bisogno di due annate favorevoli: per lo sviluppo dei rami fruttiferi, la per la fruttificazione di questi. poichè due annate consecutive con cienti precipitazioni, uniformemente ibuite nel corso dell'anno, raramenverificano, la pianta spesso viene bvarsi in gravi condizioni di disacon conseguente scarsa o addirit-

la qui la convenienza di ricorrere rigazione la quale dev'essere sotutto intesa come regolatrice della

Inulla produzione.

produzione. È ovvio che se a tale beneficio se ne possono sommare altri quali: maggiore e migliore qualità del produtto, anticipo della produzione, possibilità di coltivazione di varietà più produttive sebbene più esigenti in fatto di umidità, ecc. la pratica dell'irrigazione diverrà ancor più conveniente.

Da qualche anno, dopo il fortunato ritrovamento in vaste zone della pianura tripolitana di abbondanti falde freatiche prima ed artesiane poi e per una più perfetta conoscenza dell'ambiente, la pratica dell'irrigazione ha conquistato posizioni notevoli e sempre più ne va conquistando di giorno in giorno. Oltre che a colture assai esigenti in fatto di umidità l'irrigazione è oggi estesa anche a piante erbacee ed arboree, prima praticate esclusivamente in coltura asciutta. Esempio tipico quello della vite della quale attualmente un migliaio di ettari vengono normalmente irrigati. Meno frequente il caso di irrigazione diretta all'olivo del quale, però, oggi oltre 150.000 debbono considerarsi come irrigati perchè consociati alla vite o perchè negli interfilari si praticano colture erbacee col sussidio della irrigazione.

A meno che non si tratti di nuovi impianti destinati sin dall'inizio ad essere irrigati, nel quale caso la distanza da assegnare alle piante va notevolmente ridotta (10-12 metri), o di oliveti già esistenti nei quali si stimi conveniente aumentare la densità di piantagione, tali sistemi di coltura, che dati i larghi sesti adottati negli oliveti tripolitani si rivelano come i più convenienti, sono indubbiamente destinati a guadagnare sempre più il favore degli agricoltori. I primi risultati ottenuti che, a causa della giovane età delle piante, sono solo valutabili attraverso il rigoglioso e rapido accrescimento delle stesse, e nei casi più favorevoli, con l'anticipata produzione, ne giustificano e consigliano la rapida diffusione tanto più che la dovizia di acqua esistente in molte aziende tripolitane non potrebbe essere altrimenti sfruttata.



Olivo di 12 anni, in coltura irrigua.

Ma v'è altra ragione, oltre le enunciate, che consiglia di estendere l'irrigazione all'olivo: quella delle varietà. Come abbiamo riferito in altra parte della presente relazione, la stragrande maggioranza degli oliveti tripolitani sono costituiti da piante di varietà italiane indubbiamente più esigenti e meno rustiche delle locali.

Che tale nostra supposizione abbia effettiva rispondenza nella realtà sembra dimostrato da quanto hanno rivelato sinora ricerche che si conducono da qualche anno presso l'oleificio dell'Istituto sperimentale agrario di Sidi Mesri e cioè che mentre le olive di varietà italiane provenienti da coltura irrigua o semiirrigua dànno rese di olio sensibilmente superiori alle varietà locali e tunisine, precisamente il contrario si verifica allorchè trattasi di olive provenienti da coltura asciutta.

Un'ultima considerazione. È risaputo che l'olivo sopporta acque a contenuto

salino piuttosto elevato; in Tunisia, ad esempio, si citano casi di oliveti rigogliosi e produttivi, irrigati con acque contenenti sino al 5,055 per mille di residuo secco, ricche di cloruro di sodio (3,089) e di magnesio (0,246); in Libia nell'oasi di Misurata e nelle terre compatte e poco permeabili dei dintorni di Bengasi abbiamo potuto osservare piante di olivo irrigate da molti anni con acque salmastre le quali non mostrano alcuna sofferenza e producono normalmente.

Tale constatazione è per noi della massima importanza ed apre vasti orizzonti per alcune zone della Libia, ricche di falde freatiche od artesiane, a contenuto salino più o meno elevato, e per le quali è almeno prudente non praticare con troppa intensità colture esigenti di acqua ed il cui continuo esercizio potrebbe condurre a facili salature del terreno.

Non abbiamo inteso con ciò affermare che tutta l'olivicoltura libica debba trasformarsi da asciutta in irrigua: ragioni di ordine tecnico, oltre che economico, in molti casi vi si opporrebbero; né d'altra parte ciò sarebbe possibile perchè non poche delle zone attualmente destinate all'olivo sono prive di risorse idriche; abbiamo solo voluto prospettare quale sia l'importanza da attribuire al fattore acqua nella coltura dell'olivo e quali enormi possibilità per essa si dischiudano attraverso una saggia, moderata pratica di irrigazione.

* * *

La produzione oleicola libica — caratterizzata per la sua grande variabilità da un anno all'altro — è attualmente valutata a circa 26.000 quintali annui, dovuti per la quasi totalità alle piantagioni indigene.

Il consumo d'olio commestibile (olivo e semi) è invece valutato a 36.000 quintali, sicchè l'importazione annua si aggirerebbe ancora intorno ai 10.000 quintali. ve si tenga conto che su 1.787.955 e esistenti nelle aziende agricole opolitane solo circa 150.000 hanno 10 anni di età, è doveroso arguire occorrerà ancora qualche anno priche la Libia possa decisamente anrarsi tra i paesi esportatori di olio. mmmettendo ora che l'olio possa in considerarsi in piena produzione i 25 anni (molto prima se in ra irrigua) e che essa produzione fissarsi intorno ai 15-20 kg. per ta, la produzione media in olio 2.620.000 piante oggi esistenti, lando la resa intorno al 16 %, dope tra 15 anni oscillare tra i 63.000

ali cifre, alle quali intendiamo assee valore puramente indicativo e di
larga, prudenziale approssimazionche perchè il deciso orientamento
l'irrigazione dell'olivo è indice sidi una produzione media superiore
ella in precedenza fissata, hanno
ica pretesa: quella di affermare
cisa preminenza che nell'economia
ola libica segnerà l'olivicoltura.

84.000 quintali annui.

a qualora si tenga conto dell'ininto verificatosi dal giorno della
ilazione delle statistiche ad oggi, e
ello che in breve volgere di tempo
ificherà in conseguenza del granprogramma di colonizzazione, già
rso di esecuzione, non sembrerà azto affermare che entro un periodo
mo di 5 anni il patrimonio oliviibico raggiungerà il totale, invero
uo, di circa 4 milioni di piante
una produzione totale, entro un
inquennio, di 95.000-130.000 quinii olio, di cui oltre la metà sicuraesportabili.

non si arresterà qui la marcia livo in Libia.

mense distese di terre, che ragioni ltto contingenti non hanno ancora sso di avvalorare, e dove l'olivo, atta certezza, potrà trovare adatta lesistono in Tripolitania come in ica, così in pianura come sull'alio. Saranno i figli dei coloni di ieri, di oggi e di domani a conquistare le nuove posizioni, dure ma non impossibili.

Così anche la Libia combatte la sua battaglia.

Terra povera, ma non negletta alla produzione, come un tempo si voleva, essa si accinge oggi a sciogliere il debito contratto verso la Madrepatria, che l'ha ricondotta alla vita, assicurandole, a breve distanza, l'invio dei suoi prodotti migliori!

Dopo lunga sosta di secoli — come ai tempi del primo impero — agili prore sul mare nostro porteranno a Roma immortale il tributo delle sue provincie italiane in terra d'Africa!

Centro sperimentale agrario e zootecnico della Libia

Sidi Mesri (Tripoli), dicembre 1938-XVII.

GIULIO VIVOLI

BIBLIOGRAFIA

Acerbo G., La marcia storica dell'olivo nel bacino del Mediterraneo. « Atti della Società italiana per il progresso delle scienze », Vol. I, fasc. 2, Roma.

Barth H., Reisen und Entdeckungen in Afrika. « Erster Band » cap. III, Iustus Perthes, Gotha, 1857.

Bonacelli B., Olivicoltura e civiltà nel Nord Africa. « Rivista delle colonie italiane », Settembre 1932, Roma.

BOULAKIA A., L'irrigation de l'oliver dans le nord de la Tunisie. « IX Congrès international d'oliviculture », 1928, Tunis.

COWPER H. S. F. S. A., The kill of the graces. A record of investigation among the trilithous and megalithic sites of Tripoli. Methuen and C., 1897, London.

DE CILIS E., L'olivo. « La Tripolitania settentrionale », Vol. II, Tipografia nazionale G. Bertero e C., 1913, Roma.

L'oasi di Tripoli. « Bollettino d'informazioni economiche del Ministero delle Colonie », n. 7-9 1920, Roma.

 Cinque anni di sperimentazione agraria in Tripolitania. « Agricoltura coloniale », n. 1
 4, 6, 10, 12, 1920; 6, 1921, Firenze.

- DE CILLIS E., Il passato e l'avvenire dell'olivicoltura in Libia. « Bollettino di informazioni economiche del Ministero delle Colonie », n. 5-6, 1921, Roma.
- Alcune considerazioni intorno ai metodi di piantagione dell'olivo nei paesi caldoaridi. « Rivista della Tripolitania », n. 1-2, Tripoli.
- DE CILLIS U., Istruzioni pratiche per la coltura dell'olivo in Tripolitania. Tipografia scuola arti e mestieri, 1927, Tripoli.
- Aspetti e problemi dell'avvenire agricolo della Tripolitania: l'olivicoltura. « Annuario del R. Istituto tecnico di Tripoli », 1927, Tripoli.
- Lo sviluppo radicale ed aereo degli alberi coltivati in paesi caldo-aridi. Primo contributo: eucaliptus resinifera. « Annuario del R. Istituto sperimentale agrario di Sidi Mesri », 1928, Tripoli.
- Della Gatta L., Concimare l'oliveto ed il vigneto. « Bollettino Ufficio agrario della Tripolitania », n. 11, 1935, Tripoli.
- Risultati di ricerche olearie. « Agricoltura libica », n. 8, 1938, Tripoli.
- DE LUCA V., L'oléiculture en Tripolitaine. « Bulletin mensuel de la Fédération internationale d'oléiculture », n. 8, 1937, Rome.
- Ferrara A., Sperimentazione olearia nella campagna 1926-27. «Agricoltura coloniale», n. 19, pag. 89-95, 1928, Firenze.
- Le industrie agrarie in Libia. « Atti del III Congresso di studi coloniali », Vol. VIII, pag. 354.
- Le industrie olearie net Nord-Africa. « Atti della R. Accademia dei Georgofili », Vol. XXX, 1933, Firenze.
- L'industria olearia in Tripolitania, « L'Agricoltura coloniale », n. 1, 1934, Firenze.
- L'oléiculture et l'huilerie dans la Lybie et dans les iles italiennes de l'Agée. « Feuilles d'informations oléicole internationales », Institut international d'agriculture, n. 9, 1938, Rome.
- Guillochon L., Les procédés de multiplication de l'oliver. « IX Congrès international d'oléiculture », 1928, Tunis.
- LEONE G., Il valore agricolo della Tripolitania. « Bollettino di Informazioni del Ministero delle Colonie », n. 1, 1919, Roma. L'olivicoltura in Tunisia ed in Tripolitania. « L'Agricoltura coloniale », n. 11-12, 1924, Firenze.
- Saggio di bonifica agraria in Tripolitania.
 Id., n. 5, 1930, Firenze.
- Osservazioni e deduzioni sulle possibilità agrarie in Tripolitania in dipendenza del clima. « Rassegna economica delle colonie », 1931, Roma.
- La tecnica della lavorazione del terreno per colture arboree asciutte « Bollettino R. Ufficio per i servizi agrari della Tripolitania », n. 1, 1933, Tripoli.

- Leone G., Il comportamento delle radici delle piante arboree coltivate in paesi caldoaridi e considerazioni d'indole colturale. Id n. 4. 1933.
- Leone G., Miele A. C., Tappi M., Nuovo contributo al censimento agrario delle ousi della Tripolitania. «L'Agricoltura coloniale », n. 11, 1926, Firenze.
- Manetti O., Gli asnam del Gebel tripolitano. Id., n. 7, 1914. Firenze.
- Ricerche sulle forme colturali di olivo della Tripolitania. In « Memorie ed indagini scientifiche », appendice II alla relazione della Missione Franchetti in Tripolitania ». Stabilimento Pellas, 1914, Roma
- Manzoni G., Memoria sui boschi della Cirenaica. « Notiziario economico della Cirenaica », n. 2, 1929, Bengasi.
- MARRONI U., Considerazioni sulla coltivazione dell'olivo in Tripolitania. « L'Agricoltura coloniale », n. 3, 1932, Firenze.
- Marroni U., e Romanini A., Aspetti tecnici ed economici dell'olivo in Tripolitania in rapporto all'irrigazione. « Bollettino R. Ufficio agrario per i servizi agrari della Tripolitania », n. 2, 1934, Tripoli.
- Maugini A., Appunti sulla vegetazione della Cirenaica e sulla sua utilizzazione agraria. « L' Agricoltura coloniale », 1920-21, Firenze.
- Per un esperimento di bonifica dell'agro bengasino. Id., n. 11, 1925, Firenze.
- Olivicoltura in Tunisia e nella Libia. Id n. 1-2-3, 1927.
- Nuove prospettive dell'agricoltura irrigua nella Tripolitania. « Atti della R. Accademia dei Georgofili », Vol. XXV, 1928, Firenze.
- Osservazioni sull'olivastro cirenaico. « Agricoltura coloniale », n. 9, 1929, Firenze.
- Considerazioni sulla coltura dell'olivo e della vite in Tripolitania. Id., 1929. Firenze.
- MICHELI A., Inizio di attività sperimentale olearia in Cirenaica. « L'Agricoltura coloniale », n. 9, 1934, Firenze.
- La piantagione dell'oliveto nella provincia di Bengasi. « Bollettino R. Ufficio centrale agrario ». 1935, n. 12, Tripoli.
- L'innesto e il reinnesto dell'olivo nella provincia di Pengasi, Id., n. 3, 1936, Tripoli.
- L'attività dell'oleificio sperimentale del Rahaba nelle annate 1934-35. « Agricoltura libica », n. 1-2, 1937, Tripoli.
- MIELE A. C., Il censimento agrario delle oasi di El Alalga, el Agelat, e Zuara. « Annuario del R. Istituto sperimentale agrario in Sidi Mesri ». 1928.
- MORGANTINI A. M., Alcuni aspetti dell'economia tripolitana nell'anno 1931. Camera di commercio industria ed agricoltura della Tripolitania, 1934, Tripoli.

ANTINI A., La Libia Occidentale nei suoi rincipali aspetti economico-statistici nel ainquennio 1931-35. Consiglio coloniale ell'economia corporativa, 1938, Tripoli.

s I. L. M. A., F. S. A., Age and Purpose f the megalithic Structures of Tripoli and Barbary Proceding of the Society of anti-uaries of London. 1899, London.

ucci G., La colonizzazione della Cirenaica ell'antichità e nel presente. Stabilimento ipografico F.lli Pavone, 1934, Bengasi.

G., All'inizio di un esperimento di ingenilimento di olivastri a El Garib. Unione ipografico-editrice, 1927, Bengasi.

l'olivicoltura in Cirenaica. « Rassegna ecoiomica delle colonie », n. 1-2, 1931, Roma. Le risorse agrarie della Cirenaica. Id., i. 5-6, 1931, Roma.

G., MICHELI A., Lo sviluppo dell'olivioltura in Cirenaica. Id., n. 5-6, 1933, loma.

R., Culture de l'olivier dans la region faxienne et le sud de la Tunisie. « IX longrès international d'oliviculture », 1928, unis.

rs G., *Tripolitania, viaggio da Tripoli* Moasi di Kufra. Traduzione del prof. . Cora, 1933, Milano.

NINI A., Aspetti tecnici caratteristici della otatura di allevamento dell'olivo. « Bolletino R. Ufficio centrale per i servizi agrari lella Tripolitania », n. 11, 1934, Tripoli. Note in margine alla consociazione delle iante fruttifere nei paesi a clima caldovrido, Id., n. 2, 1935, Tripoli.

NINI A., MARRONI U., Aspetti tecnici ed conomici dell'olivo in Tripolitania in raporto all'irrigazione. Id., n. 2, 1934, Trioli.

Scaetta H., Appunti di una cavalcata nella regione di Bomba « Agricoltura coloniale », n. 12, 1921, Firenze.

Sulla consistenza nemorale degli olivi spontanei sull'altopiano cirenaico. Id., n. 10-11, 1923, Firenze.

Per un esperimento di bonifica dell'agro bengasino. Id., n. 11, 1925. Firenze.

Scalise G., L'olivicoltura in Libia. « Bollettino della Società nazionale degli olivicoltori ». Gennaio-febbraio 1913, Roma.

Teofrastro, Historia plantarum. 6 Libro 4º, cap. III.

Tournieroux J. A., Les travaux de culture appliqués à l'olivier. « IX Congres international d'agriculture », 1928, Tunis.

L'oliviculture en Tunisie. Imprimerie centrale, rue d'Italie 7, 1929, Tunis.

VIVENZA A., L'olivicoltura in Tripolitania. «Convegno della confederazione nazionale fascista degli agricoltori in Libia », 1928.

VIVOLI G., 'L'olivicoltura in Tripolitania. « Rassegna economica delle colonie », n. 5-6 Roma.

Lo stato attuale dell'agricoltura nella Libia occidentale. « Atti del Convegno degli agronomi coloniali in Tripoli », aprile 1937 », Sindacato nazionale fascista tecnici agricoli, 1937, Roma.

VIVOLI G., DELLA GATTA L., L'opera dell'Istituto sperimentale agrario di Sidi Mesri. « Atti del III Congresso di studi coloniali », Vol. VIII, 1937.

Il problema dell'irriguo nella pianura Tripolitana. Id., 1937

Prospettive varie colturali nella Libia Occidentale. Id.

G. V.

Le case cantoniere in Libia

Dai confini dell'Egitto a quelli della Tunisia, per 1822 chilometri, corre oggi una magnifica arteria stradale, superba realizzazione della volontà e del genio dell'Italia fascista in materia di costruzione di grandi opere pubbliche, che permette ai viaggiatori di attraversare con ogni comodità e sicurezza la parte centrale della costa settentrionale del continente nero, rendendo possibili le comunicazioni via terra dalle coste dell'Atlantico a quelle del Mar Rosso.

La strada risponde, non solo a fini strategici e militari, ma presenta altresì un notevole valore internazionale, perchè faciliterà ed aumenterà gli scambi ed i traffici interafricani.

I lavori, iniziati a metà ottobre 1935 nella Libia Occidentale e nel gennaio 1936 in quella Orientale, furono ultimati nel gennaio successivo; in un anno preciso sono stati infatti costruiti ben 799 chilometri di strada moderna, solida, atta a sfidare lo spazio ed il tempo, che completano questa grande arteria litoranea, già iniziata fino dagli anni precedenti.

* * *

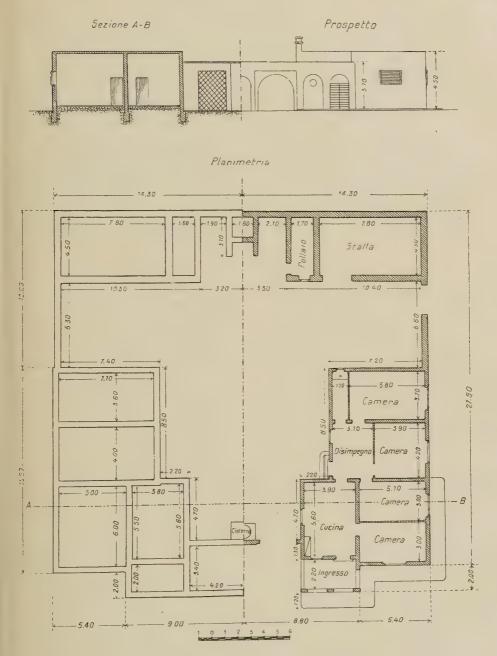
La manutenzione e la difesa della litoranea libica, una delle più belle strade del Mondo, ha richiesto l'assistenza assidua dell'uomo, e quindi la costruzione di adatte case cantoniere.

Il Governo della Libia ne ha fatte già ultimare 65, del tipo doppio, capaci cioè di ospitare 130 famiglie, dando in consegna od ogni capo-famiglia un tronco di strada; ad ogni coppia d case è stato anche assegnato un appez zamento di terreno destinato ad essercoltivato, cercando di creare, così, in zone oggi squallide per l'abbandono mil lenario, delle manifestazioni di vita, del le cellule per future aziende agricole

Le case sono distribuite a distanz variabili sul lungo percorso, da una distanza media minima di 20 chilometr fra il confine tunisino e Misurata, ac una massima di 40 nella Sirtica, see gliendo i punti più adatti per la natura del terreno e per presenza di acqua.

Le case cantoniere, del tipo arabo «a fonduco» ormai largamente adottato nelle costruzioni ad uso rurale, ad us solo piano, rispondono alle esigenze del l'ambiente e del clima che, in alcun regioni attraversate dalla grande arte ria, è veramente ostile, dando prova del le inclemenze della natura africana.

Le cantoniere doppie ed accoppiat fra loro, capaci di ospitare due diver famiglie, occupano una superfici complessiva di circa 800 metri quadrat mentre ciascuna casa dispone di 20 metri quadrati di superficie coperta e d altrettanta pel cortile recintato da mu ro; esse hanno in comune un porti chetto esterno ad archi a tutto sesto tra i quali se ne aprono due più lar ghi e rettangolari, che dànno access alla cantoniera stessa; questi hanno l scopo di riparare le pareti della cas dai raggi del sole e dal riflesso dell strada bitumata; due corpi laterali sim metrici, sui quali si aprono piccole fi nestre rettangolari, completano la fac ciata improntata a stile arabo, nei suc elementi essenziali.



Tipo di casa cantoniera su la Litoranea libica.

Oltre il portico, le due abitazioni hanno in comune anche il cortile interno, in cui si specchiano l'una contro l'altra, per congiungersi poi all'ultimo lato del cortile ove sono due pollai, il magazzino, la stalla, ecc.

Ciascun alloggio dispone di quanto occorre per le necessità della famiglia:



Casa cautoniera su la Litoranea libica.

quattro camere, una comoda cucina, un disimpegno, un impianto igienico completo, e persino la doccia.

Niente insomma manca a queste casette africane che potrebbero esser di modello a molte europee!

Le murature esterne sono in pietrame e malta di cemento e quelle interne in blocchetti di conglomerato cementitizio; le coperture sono a tipo misto e cioè con blocchi forati, per lo più in laterizio, e conglomerato cementizio armato; come particolarità tecnica, ricordo che per molte di esse, come per le prime sei case da Zuara a Buerat, è stato scelto con successo un materiale da costruzione di caratteristica produzione italiana, la polmice, trasportata con facilità sul posto, grazie alla sua eccezionale leggerezza, dall'Isola di Lipari.

La pomice, pietra vulcanica a base di silice, ha ben note caratteristiche di isolamento termico, oltre ad altre di alta resistenza e di perfetta afonicità, sì da garantire una vita meno disagiata nei periodi, qui più frequenti che altrove, del ghibli e delle alte temperature.

L'esperienza dimostra, rileva anche la bella pubblicazione «La strada litoranea della Libia», edita dalla Casa A. Mondadori, anno XVI E. F., come la pomice si combini magnificamente anche col cemento; in unione con esso pare che avvenga una vera e propria combinazione chimica mercè la formazione di silicati; l'indurimento è rapidissimo.

Anche l'intonaco, sia di malta-calce e sabbia, come di malta-cemento e sabbia, ha perfettamente aderito alla superficie del conglomerato a base di pomice, presentando poi requisiti di perfetta coibenza al clima esterno ed ai suoni.

Molto pratico è sembrato anche il tipo dei blocchetti direttamente manipolati e trasportati dall'isola di Lipari: essi hanno risparmiato il lavoro di carpenteria per la costruzione de pilastri, senza per nulla diminuire lo spessore del pilastro stesso, giacchè, per la proprietà de coesione che ha la pomice, questa diventa una massa monolitica con il calcestruzzo.

Particolari costruttivi tutti questi, che costi tuiscono altrettanti preziosi precedenti per le future costruzioni in paesi coloniali.

Firenze, novembre 1938-XVII.

Dott. ENRICO BARTOLOZZI

RASSEGNA AGRARIA COLONIALE

I LIMITÍ DELLA AGRICOLTURA NON RRIGATA IN AFRICA. — Il Signor F. R. alkner riassume nel N. 208 della Revue de otanique appliqée et d'Agriculture tropicale n suo studio già pubblicato nel periodico desco Petermans Geographische Mitteilungen compiuto per prender parte ad un concorso ella Facoltà di Scienze della Università di asilea sul tema: « Fino dove l'agricoltura enza irrigazione artificiale penetra nelle retoni aride dell'Africa e quali sono le ragioni ella sua limitazione? ».

Il lavoro originale, avvisa l'A., è accomagnato da una carta indicante: 1) il limite cale ed attuale dell'agricoltura in genere nelle gioni africane; 2) il limite dell'agricoltura to l'azione diretta della pioggia; 3) i terriri arabili più conosciuti profittanti di una rigazione naturale, ma non direttamente mosferica; 4) i territori a irrigazione articiale; 5) la zona nella quale l'agricoltura ene un posto preponderante sugli altri gereri di economia.

L'A dice che, per quanto la distinzione a umettazione naturale ed artificiale sia la divisibile, quella tra le regioni ad agricoltura otto l'azione diretta della pioggia, e ad irigazione (naturale o artificiale) è da ritenersi di importante. È la pioggia, e nient'altro de la pioggia, che permette lo stabilirsi delagricoltura su tutta l'estensione dei territori più vasti e senza riguardo agli accidenti el rilievo. Inoltre, l'agricoltura senza irrigazione è il modo più economico e più semplice asieme, il modo ideale e il solo che sia a portata dei nativi e dei coloni che mancano di enaro.

Per conseguenza è interessante rendersi puto delle condizioni sotto le quali l'agricolura è ancora praticata o praticabile sotto azione della pioggia; e l'A. a questo propoto distingue tre centri nei quali le precipita-oni ordinarie non bastano più ad assicurare na raccolta di graminacce cereali, e cioè: il ahara, l'Africa orientale, e il deserto estentariana.

Nei dati che seguono, quelli della prima plonna indicano l'estensione approssimativa, uelli della seconda i terreni coltivati ad rigazione artificiale, quelli della terza i colvati in virtù dello straripamento di un fiume, e quelli della quarta i terreni che sfuggono alla coltura ma che ricevendo abbastanza precipitazioni potranno un giorno essere messi in valore senza irrigazione (in migliaia di kmq.).

	I.	11	III	IV
Sahara	10.300	60	20	90
Africa orientale (Er	'i-			
trea, Etiopia, Somalia	a,			
Uganda, Tanganica)	2.460	5	4	690
Namib-Kalahari	2.125	20	. 6	940
Totali	14 885	85	30	1.790

Su un totale di 30 milioni di chilometri quadri la metà nom è a coltura per mancanza di precipitazioni. Ed anche ricorrendo a tutti i mezzi di approvvigionamento d'acqua per uso domestico durante la stagione secca, ad ogni persuasione per condurre le tribù pastorali all'agricoltura, si giungerà soltanto a guadagnare non più di 2 milioni di chilometri quadrati, adesso quasi sterili. In contrapposto è da notarsi che i terreni a irrigazione fluviale hanno una importanza maggiore di ciò che farebbe credere la loro limitata estensione, dato che sono intensamente coltivati e che spesso dànno più di un raccolto all'anno.

Per altro, è da notare che i 15 milioni di chilometri quadrati a coltura pluviale non sono interamente coltivati; solo circa il 30 % può calcolarsi a coltura.

Per chiarire i rapporti tra clima ed agricoltura pluviale l'A. si dice obbligato a stabilire una nuova carta pluviometrica, almeno per le precipitazioni annuali fino a 625 mm. Il confronto dei dati agronomici con le linee pluviometriche mostra nettamente che l'agricoltura sotto l'azione della pioggia è ancora praticabile usufruendo di una precipitazione annuale di:

m. 500, sotto l'equatore (Chenia, Tanganica),

m. 400, dal 15° al 20° parallelo (A.O.F.; Sudan Anglo-Egiziano, Angola, Africa del Sud-Fst)

mm. 250-300, dal 30° al 35° parallelo (Africa settentrionale, e, con molta meno importanza in seguito alla densità inferiore della popolazione, nell'Africa del Sud).

La ragione di questa gradazione è evidente; facendo la temperatura più elevata delle regioni tropicali aumentare l'evaporazione, una gran parte della pioggia caduta sfugge all'assorbimento vegetale per risalire direttamente nell'atmosfera. Le ricerche hanno portato alla formula seguente, esplicante i rapporti tra le cifre delle precipitazioni e la temperatura:

Limite dell'agricoltura sotto l'azione della

pioggia:

1)
$$N - T = 12$$

nella quale N rappresenta il totale annuo delle precipitazioni espresso in centimetri, e T la temperatura media annuale in gradi centigradi, oppure:

2) N: T = 15

nella quale N è calcolato questa volta in millimetri.

Ma vi è ancora una grande differenza anche fra i luoghi ove questi valori hanno la stessa cifra, differenza che proviene dall'epoca della stagione delle pioggie. Ed effettivamente la parte evaporata non dipende tanto dalla temperatura media dell'intera annata, quanto da quella esistente durante ed immediatamente dopo le grandi pioggie. Nei suoi calcoli l'A. segue l'esempio dato dal Koeppen nella sua formula climatografica, modificandola per altro, per rispondere meglio agli innumerevoli gradi di transizione tra la piovosità della stagione calda e quella della stagione invernale, nel senso di addizionare i coefficienti mensili:

3)
$$\Sigma \frac{n}{t} = 15$$
,

nella quale n rappresenta la precipitazione di ciascun mese e t la temperatura media corrispondente.

Senza dubbio questo modo di procedere costituirà sempre un'astrazione, una violazione della inesauribile molteplicità dei fenomeni naturali, ciascuno dei quali compie la sua parte, consistente a rendere l'agricoltura più facile o più difficile. Ecco i più importanti:

1) L'umidità dell'aria, che più della tem-

peratura influisce sulla evaporazione.

2) La costituzione chimica e fisica del terreno, i terreni a superficie lateritica o calcari, impenetrabili od esauriti, non portanti più vegetazione utilizzabile.

3) La durata della stagione delle pioggie ed il carattere di queste; le precipitazioni torrenziali, che sono la regola sotto i tropici, coprono tutto il terreno in modo da racchiudervi l'aria ed impedire l'infiltrazione dell'acqua la maggior parte della quale si perde per scorrimento o per evaporazione immediata.

4) I bisogni particolari della pianta da

coltivare.

5) Lo stabilirsi di una popolazione sedentaria e, ciò che accade più spesso, agricola.

 Le tribù pastorali che manifestano, in genere, una avversione netta contro l'agricoltura, per quanto non sia impossibile sormontare questa repulsione.

7) L'azione governativa, che non sempre

ha per scopo di estendere l'agricoltura.

8) I differenti procedimenti più o meno adatti alla natura del terreno ed al clima. La aridocoltura, in particolare, sembra sia già stata praticata nell'Africa settentrionale nell'antichità. La propagazione di questi metodi nell'Africa settentrionale ed in quella meridionale ha raggiunto lo scopo di fare retrocedere i limiti dell'agricoltura nelle regioni aride.

Pure ammettendo che l'agricoltura ha fatto grandi progressi dal principio di questo secolo, bisogna confessare che nello stesso tempo ha perso e sta ancora perdendo immensi terreni già coltivati, a cagione di metodi talmente inappropriati ed estensivi, che in capo a pochi anni il terreno fu completamente sprovvisto di certe sostanze nutritive. È il risultato abituale dei procedimenti dell'agricoltura indigena che non conoscono né rotazioni né ravvivamento della fertilità per mezzo di concimi, sia di origine vegetale sia di origine animale o chimica. Ed il terreno rimarrà dunque in uno stato di quasi assoluta sodaglia senza nessun tappeto di erbe o di arbusti; di modo che la terra mobile della superficie, suscettibile di ridiventare un giorno fertile, è trasportata dalle acque per accumularsi in fondo alle valli e, talvolta, nel mare; la denudazione continuata ogni giorno farà abbassare la superficie del terreno fino in prossimità del sottosuolo roccioso, calcareo o lateritico. È soprattutto questo scheletro ferro-idroargillitico; per così dire impermeabile, che è estremamente sparso nelle zone semi-aride e semi-umide del-

Originariamente si forma ad una profondità di più metri, imposta da una parte dalle correnti discendenti delle acque e dall'altra dalla tendenza contraria dovuta all'evaporazione della superficie, profondità assai considerevole per permettere ancora lo sviluppo delle radici delle piante. Ma l'abbassamento della superficie, cui è accennato sopra, equivale ad un rialzamento di questo strato lateritico, con la conseguenza che in avvenire nessuna pianta avrà più modo di sussistere, per mancanza di terra fertile e leggera, negli stessi terreni ove prima crescevano, per esempio, il miglio ed il sorgo.

Un pari deterioramento del terreno si ha anche ove il numero del bestiame si è accresciuto smisuratamente, e, più che per l'erba mangiata, per il calpestio delle mandre in cerca di pascolo, e più specialmente per andare e venire alle abbeverate; né sono da dimenticare gli incendi volontari della savana che rovinano gli alberi, protettori del terreno contro l'erosione.

Il pericolo è grande, e fa temere che il perpetuarsi di questi metodi porterà alla cometa ed irrimediabile devastazione delle regioni mi-aride africane che, per la fertilità origiria del loro terreno di accumulazione illuale, potrebbero divenire le più ricche e poblate di tutto il continente.

LA PRODUZIONE DEL COTONE NEL-AFRICA SETTENTRIONALE FRANCESE. al N. 178 di Les Produits coloniaux et le ateriel colonial riassumiamo a questo proposito alcune notizie, premettendo subito che Tunisia questa coltura è ancora praticamente resistente.

In Algeria, invece, il cotone era coltivato ai Turchi fino dal principio del XVI secolo; bandonato, fu ripreso dai coloni e da qualne indigeno una ventina di anni prima della conquista francese. Nel 1854 Napoleone III ondo, con la sua cassetta privata, un premio ninquennale di 20.000 Fr. per la piantatione che avrebbe prodotto il più bel cotone; li effetti si fecero sentire subito, tanto che el 1856 l'Algeria aveva 4.000 ha. a cotone. Popo, per altro, la coltura fu in regresso no ad essere quasi scomparsa nel 1890. del 1895 le prove furono riprese, e dal 1904 Algeria ha delle piantagioni continue che aggiungono i 225 ha. nel 1920 e gli 8.452 el 1926. La produzione aveva raggiunto i 9.700 q.li con una esportazione di 13.000 di otone sgranato.

Alcuni filatori del Nord hanno giudicato cotoni algerini superiori agli americani ed

guali agli egiziani.

Una prima regione cotoniera può già essere elimitata sul litorale da La Calle a Bona, hitippeville e Bugie; una seconda categoria i terreni adatti è costituita dalle terre alluvio-iali che non ricevono più di 450 mm. di loggia, ma che sono suscettibili di irrigazione, ioè quelle situate nelle vallate del Sig, del-Habra e del Chéliff.

Si stimano a più di 8.000 gli ettari che essono essere seminati a cotone, con un rendimento medio di kg. 300 di cotone sgratato per ettaro, e qualche anno di 500.

Questa produzione può estendersi rapidanente su una trentina di migliaia di ettari, acenti vivere 20.000-25.000 famiglie indigene dando un prodotto di 9-10.000 tonn. di otone.

Nel 1937 sono stati coltivati a cotone circa 60 ha. nella piana di Bona e nelle regioni li Orléansville, Inkermann e Perregaux - le - Sig.

Quasi ovunque la varietà coltivata è l'Acala emericana, più o meno pura, con rendimenti nedi di 500-700 kg. di cotone grezzo, ossia, nell'insieme, di 200 kg. di fibra.

Si può calcolare che la produzione nel

937 sia stata da 800 a 900 q.li.

Parte di una sovvenzione di 100.000 Fr. data dalla « Association Colonnière coloniale » per il 1938 è stata riservata ai lavori di delezione e di sperimentazione fatti nelle Stazioni sperimentali di Orléansville e di Ferme Blanche, ed il resto è riservato alla lotta contro i parassiti.

La situazione all'agosto del 1938 dava che nella Provincia di Algeri le superfici coltivate a cotone in quell'anno non sorpassavano i 20 ha.

Nel Marocco la coltura del cotone è stata intrapresa solo recentemente in misura importante. Nel 1937-38 sono state prodotte soltanto una ventina di tonnellate di fibra, contro 30 del 1935. Tuttavia, non si tratta di un abbandono, ma di un semplice ritardo dovuto in gran parte alle condizioni atmosferiche particolarmente sfavorevoli dell'anno scorso.

colarmente sfavorevoli dell'anno scorso.

Il compimento dei lavori di irrigazione della Moulouya deve permettere di mettere in coltura irrigua 50.000 ha., dei quali 2.500 almeno saranno riservati al cotone, con una produzione calcolata 5.000 q.li di fibra.

produzione calcolata 5.000 q.li di fibra.

D'altra parte, il Governo del Marocco ha approvato un programma di idraulica agricola che porterà a 280.000 ha. le terre irrigue; di questi, 100.000, secondo un programma della Camera di Agricoltura di Casablanca, saranno destinati al cotone.

Resta da vedersi in quale misura le condizioni climateriche permetteranno questa coltura.

Nonostante tutto, i coloni ritengono che la coltura del cotone nell'Africa settentrionale non potrà essere effettuata con successo se non beneficerà di una protezione importante accordata sotto forma di premio.

LA COLTURA DELL'ALEURITE AL MA-ROCCO. — Quella sperimentale risale al 1926; dopo di che, a partire dal 1930, vennero distribuite ogni anno, parecchie migliaia di piante di diverse varietà ed in diverse regioni, che hanno dimostrato che l'Aleurites Fordii presenta le maggiori probabilità di acclimatamento nel paese.

Tuttavia si tratta di una pianta relativamente fragile, che teme molto i venti violenti, che regnano in tutte le regioni, e che deve esser necessariamente piantata al riparo di frangivento; è pure quasi indispensabile il soccorso dell'irrigazione, per lo meno nei primi anni.

L'Aurites Fordii si adatta in quasi tutti i terreni, ad eccezione dei calcarei; ma nei terreni sabbiosi, poveri, il suo sviluppo è deficente, come pure soffre in quelli mal drenati o paludosi. Le piante giovani mal resistono a temperature di -2° o -3° C.

Nonostante queste condizioni che limitano la sua area di distribuzione nel Marocco, pure vi si dispone di larghe superfici adatte a questa coltura

I risultati fino ad oggi ottenuti, al di fuori delle colture delle Stazioni sperimentali, e tenuto conto dello scacco avuto per quasi 20.000 piante distribuite, mettono in evidenza la circospezione che deve circondare le iniziative privato. Ove si è avuto successo, lo si è dovuto, per superare vittoriosamente i due primi anni, ad appropriati lavori del terreno ed a qualche irrigazione, indispensabile per superare i primi stadi.

La produzione di un ettaro, contenente 250 piante, è, a partire dal sesto anno, di 15-20 q.li di noci, suscettibili di dare 8-10 q.li di mandorle secche, contenenti il 40-42 % di olio; ossia un ettaro può fornire 250-300 kg. di olio.

Dato che il prezzo medio dell'olio della Cina, reso a Parigi, varia da 7-9 Fr. al kg., si vede che non rimane un gran margine per l'industrializzazione e il collocamento della produzione, a meno che non possa farsi sul posso; tenendo conto anche che l'ammortamento della piantagione e tutte le cure colturali costituiscono spese non lievi.

Attualmente, i 1.500-2.000 ettari di piantagioni esistenti non giustificano l'impianto al Marocco di un'officina per l'estrazione dell'olio; per conseguenza non resta se non espor-

tare il prodotto in America.

La qualità dell'olio di legno marocchino è

stata riconosciuta eccellente.

Si vede, dice il Bulletin des Matières grasses nel N. 1, 1939, che la produzione di olio di legno, o, almeno, di Aleurites è perfettamente possibile al Marocco. E questa nuova attività, naturalmente subordinata alle facilità di collocamento dei prodotti sulla Metropoli, potrebbe essere un interessante complemento dell'economia marocchina, e contemporaneamente un indiscutibile vantaggio nazionale.

L'AGRICOLTURA NEL CONGO BELGA segna ogni anno dei notevoli progressi, dei quali ci si può render conto confrontando le statistiche del commercio di esportazione; mentre la produzione agricola destinata ai mercati esteri fu di circa 70.000 tonn. nel 1920, raggiunse le 360.000 nel 1937, per un valore di più di un miliardo di franchi.

Nel passato ci si limitò a sfruttare i prodotti naturali del terreno: gomma di liana, oleaginosi e copale. Ma dopo qualche anno si entrò risolutamente nella via delle piantagioni, ispirandosi alla esperienza delle vecchie colonie, specialmente delle Indie Olandesi.

l'agricoltura proticata degli indigeni

L'agricoltura praticata dagli indigeni riposa su due gruppi di speculazioni agricole:

- a) le colture alimentari fatte allo scopo dell'alimentazione dell'indigeno e della sua famiglia, cioè, per ordine di importanza, la manioca, il mais, il riso, la patata, l'arachide, ecc.;
- b) le colture da esportazione, i cui prodotti sono venduti al commercio o sui mercati delle agglomerazioni europee o delle miniere; e comprendono tanto colture alimentari (manioca, banane, cereali, ecc.), quanto vere e proprie colture da esportazione (cotone, sesamo, Elaeis, ecc.).

Come per il passato, la messa in valore da e per l'indigeno e la costituzione di un contadinato indigeno continuano ad essere il programma del Governo.

Le colture obbligatorie sono state il più efficace fattore dei grandi progressi realizzati in questi ultimi tempi in materia di contadinato indigeno. L'imposizione delle colture permette di fare l'educazione agricola ed economica dell'indigeno; ed in certe regioni molto evolute (Basso Congo) tale educazione procede con ritmo così accelerato che parecchie circo-scrizioni potranno essere presto esentate dalle colture obbligatorie.

Le grandi linee del programma agricolo

sono:

1º) Assicurare i bisogni propri dei nativi. È necessaria una grande propaganda.

20) Assicurare il vettovagliamento della

manodopera industriale.

A tutto il 1937 gli indigeni hanno messi a coltura circa 350.000 ha. di cotone, con una produzione di 37.000 ton. di cotone fibra, ossia il terzo degli approvvigionamenti del Belgio. Indipendentemente dai prodotti consumati sul posto, e coltivati dai nativi, e che si possono calcolare a 900 000 ton., la Colonia ha nel 1937 esportato 11.000 tonn. di mais, e 6,600 ton. di arachidi di produzione esclusivamente indigena, mentre, soltanto sei o sette anni addietro il Congo Belga importava ancora 10.000 ton. di mais e di farina di mais e 5.000 ton. di riso. Se le carestie sono completamente scomparse dal territorio è per la pressione intelligente e tenace esercitata dall'Amministrazione su la popolazione per promuoverne l'attività agricola.

Le grandi colture di caffè, cacao, *Elaeis* ed *Hevea*, che richiedono capitali ed il cui rendimento esige diversi anni di cure, sono nelle mani di società coloniali e di piantatori privati.

Alla fine del 1937 la superficie totale delle colture principali e delle piantagioni europee raggiungeva i 156.483 ettari:

prodotti aliment	
canna da zucch	iero -3.401'
caffè	. 58.386
cacao	5.914
oleaginosi	70.187
Hevea	. 6.080
cotone	646
sisal	1.313
té	. 52

La produzione delle piantagioni europee è stata, in tonnellate:

cereali	30.960
piante da fecola	8.283
leguminose, fruttiferi ed	
alimentari	14.265
canna da zucchero	13.315
palmisti di piantagione	8.782
caffè, cacao, cotone,	
gomma, ecc.	22.179

Le piantagioni sperimentali intraprese da iversi anni hanno dimostrato che la coltura Ma Cinchona può essere rimuneratrice; essa metterà al piantatore di evitare la monooltura (caffè), ed, insieme al tè, alle piante a profumo e tessili, di stabilire una base più rga per la sua impresa.

La coltura del tè, che sembrava non inressare le imprese agricole, comincia a sviapparsi; il tè prodotto, che è di buona quaità, è stato venduto per il consumo locale.

Prende pure estensione la coltura di piante a profumo; dal Kivu sono stati esportati nel 37 kg. 1.234 di essenza e la Provincia di

tanleyville ne ha prodotti 2.250.

L'allevamento dei bovini da parte delle imrese europee ha preso un grande sviluppo ei Distretti del Kasai, del Lomani e dell'Alto

L'allevamento è ugualmente praticato dai pativi, ma più specialmente nelle regioni orienali. Per tutto gli indigeni posseggono capre, ollame e talvolta qualche montone e qualhe suino.

Si stimano a 226.500 i bovini degli indi-

eni e a 150.475 i suini.

Il numero dei bovini censiti tanto presso coloni quanto presso le imprese di allevanento e di piantagione europee si eleva a 131.815 e quello dei suini a 11.456.

Qualche piccola impresa forestale fornisce lle industrie ed alle piantagioni il legname lecessario per le costruzioni, ma rare sono le inprese che possono alimentare l'esporta-

In parecchie zone della Colonia, specialhente nel Basso Congo, nel Congo-Ubangi e u la dorsale Congo-Nilo, si fa sentire la neessità del rimboschimento. Questo lavoro è in lenerale assicurato dall'Amministrazione.

La politica di associazione fra Europei ed ndigeni, gli uni iniziatori, industriali ed eserenti trasporti, e gli altri piantatori, si maifesta con numerose colture. Ed è così che li indigeni, nell'insieme della Colonia, mantenono circa 40.000 ha. di Elaeis, la cui produione è trattata dall'industria europea; e lo tesso è per colture di cotone e di altre ibre, di riso, di caffè, di Hevea, Per altro, a generalizzazione del sistema è un'opera luna, ed è solo a forza di perseveranza che e esperienze tentate negli anni scorsi autorizano certe speranze per l'avvenire.

(Dal N. 1, 1939 di Congo, e dal N. 114 lel Bulletin bimestriel de la Société belge l'Etudes et d'Expansion).

I RENDIMENTI IN PIRETRINA DEI PI-RETRI COLTIVATI sono molto variabili non olo secondo i diversi luoghi di produzione, na anche, per le piante di uno stesso paese, econdo le località e condizioni climateriche; così dice L'Agronomie coloniale nel N. 253.

In coltura si trovano questi piretri:

Chrysantemum roseum Vebs., Chrysantemum carneum Marsh., Chrysantemum cinerariaefolium Trev.,

il quale ultimo è il più ricco e il più coltivato. In Dalmazia il tenore in piretrina varia

dal 0,38 al 0,58 %; nel Giappone dal 0,58 all'1,25; nel Chenia, grazie ai lavori di selezione fatti dal 1933, il rendimento ha potuto raggiungere l'1,33 %.

Negli altri paesi ove il piretro è coltivato per il consumo locale le cifre sono molto variabili: in Bulgaria, dal 0,83 all'1,17 %; in Francia, dal 0,45 a 1,44; a Cipro, da 0,37 a 0,75.

Esperimenti intrapresi alla Stazione sperimentale della Molina, al Perù, hanno dato risultati oscillanti dal 0,74 all'1,30 %.

L'AZIONE DEI FITOORMONI SU L'AC-CRESCIMENTO, LA DIVISIONE DELLE CEL-LULE E L'ORGANOGENESI. — Ne tratta Raymond Bouillenne nel Vol. 14, 1937 delle Archives de l'Institute de Botanique de l'Université de Liège e, si può dire, fa il punto delle conoscenze che si hanno fino ad oggi a questo riguardo. Senza seguirlo in tutto il suo interessante esposto, rileveremo soltanto come egli dica che tutti i fatti accumulati negli ultimi anni sembrano assai contradditori: l'auxina talvolta agisce come sostanza stimolante e tal'altra, invece, come inibitrice dell'accresci-

Ad ogni modo, come riassunto della questione egli ritiene che:

- 1) Le auxine a concentrazioni non biologiche agiscono come attivanti del metabolismo, come lo fanno altre sostanze (gas etilene, applicazioni locali di calore, ecc.).
- 2) Esse entrano come un anello indispensabile nel processo totale di allungamento e a questo proposito sono dei veri ormoni. Le concentrazioni d'auxine necessarie per produrre queste due azioni sono molto differenti l'una dall'altra.
- 3) Il fatto che sono incapaci di promuovere l'allungamento nei tessuti meriste-matici sembra spiegarsi precisamente con la loro azione incontestabile su i mitosi cellulari. Deve risultare che le cellule sono messe nell'incapacità di evolvere fisiologicamente e di giungere alla fase ove sono suscettibili di rispondere con un allungamento all'azione particolare delle auxine su le membrane.
- 4) Le auxine non sembrano essere responsabili dell'organamento dei tessuti verso la costituzione delle strutture caratteristiche dei fusti o delle radici. La costituzione di queste strutture pare dipendere da fattori analoghi agli « organizzatori » dell'embriologia animale.

IL MARCIUME VERMICOLARE DEL BANANO DELLA CINA CAUSATO IN AFRICA OCCIDENTALE FRANCESE DALL' ANGUILLULINA SIMILIS GOODEY. — In diversi anni ed in diverse regioni dell'Africa Occidentale Francese è stato notato un attacco ai banani della Cina prodotto da un piccolo nematode parassita.

Quando questo attacco, che si manifesta sotto forma di un marciume vermicolare, è al suo inizio, si trovano già alcune radici della periferia interamente imputridite e molteplici macchie rossastre, violette, brune o nerastre sulle radici che ancora funzionano; macchie dovute alla penetrazione della anguillule e che conducono rapidamente alla putrefazione di tutte le radici.

Quando si sradicano queste piante, si vede che tutte le radici adulte sono imputridite e che le giovani sono già parassitate.

Secondo il periodo vegetativo nel quale ha luogo l'inizio dell'attacco, secondo la sua intensità, la composizione del terreno, la stagione ecc., il banano reagisce in modo differente alla infezione dell'anguillula.

Nella maggior parte dei casi i primi sintomi osservati fanno credere ad un invasione crittogamica, e tali sintomi si traducono nell'insieme in un ingiallimento rapido delle foglie esterne, che porta al disseccamento della foglia stessa; progressivamente anche le foglie centrali ingialliscono.

Il responsabile di questo marciume vermicolare è un piccolo verme, un nematode che
il Signor A. Mallamaire, autore dell'articolo,
pubblicato nel N. 254 dell'Agronomie coloniale,
dal quale togliamo queste notizie, chiamò Tylenchus sp. (6) e che il Prof. Goodey determinò con precisione come Anguillulina similis
(Cobb. 1893), Goodey, 1932, parassita cosmopolita e polifago la cui sinonimia è la seguente:
Tylenchus similis, Cobb, 1893, (3); Tylenchus acutocaudatus, Zimmermann, 1898; Tylenchus biformis, Cobb, 1909.

I principali caratteri esterni del parassita sono i seguenti.

Nella femmina il corpo è allungato e misura mm. 0,700 di lunghezza e 0,024-0,026 di maggior larghezza. La cuticola che ricopre tutta la superficie del corpo è striata trasversalmente su il quarto o il terzo circa della sua larghezza. La testa è leggermente appiatita e resa prominente da una contrazione; la coda è allungata e termina con una punta smussata.

Il maschio misura egualmente mm. 0,700 di lunghezza ma è più affilato, e la sua maggior larghezza raggiunge soltanto mm. 0,020-0,023. La sua testa appare più prominente per una contrazione più profonda. Le strie della cuticola della regione cefalica sono più fini che nella femmina.

L'uovo è di forma ovale, un po' appiattito alle estremità e talvolta leggermente reniforme; le sue dimensioni medie sono mm. 0,048-0,060 per mm. 0,016-0,024.

Alla sua nascita la larva presenta già tutti i caratteri dell'adulto e misura circa mm. 0,090 di lunghezza.

La riproduzione di questo parassita ha luogo per amfimisia (esiste un maschio per otto o dieci femmine); può anche avvenire per partenogenesi.

La larva effettua il suo accrescimento con tre o quattro mute successive che le permettono di gettar via la sua cuticola chitinosa.

L'infezione si realizza con la penetrazione delle larve nelle radici, ove si nutrono dei tessuti corticali. Possono succedersi più generazioni nelle radici attaccate, fino al loro imputridimento completo. È stato rilevato che una generazione può svilupparsi in quattro o cinque settimane; e su un centimetro di radice di canna da zucchero parassitata furono contati 1012 parassiti.

Con la disgregazione dei tessuti malati le uova vengono facilmente messe in libertà; larve ed adulti, che sono molto mobili, infestando rapidamente le radici.

L'Anquillulina similis è un parassita importante del banano, ma può parassitare anche molte altre piante, per esempio: Canna edulis, Gigantochloa apus, Schizostachyum sp., Saccharum officinarum, Cyperus rotundus, Ananans sativus, Ipomea Batatas, Cajanus indicus, Calopogonium mucunoides, Centrosema pubescens, Indigofera endecaphylla. Tephrosia candida, Vigna Hosei, Coffea excelsa, Coffea arabica, Coffea robusta, Thea (Camellia) sinensis.

UN NUOVO METODO DI IRRIGAZIONE. — Si tratta, dice il N. 366 della Revue horticole, apicole, avicole tunisienne di una macchina, di un trattore, che nel suo movimento di traslazione scava il solco, forma e mette a posto dei tubi di cemento, che risultano così continui, senza giunti.

Questi tubi fabbricati e posati dalla macchina sono impiegati per l'irrigazione sotterranea e per il drenaggio del terreno. Lo apparecchio permette di procedere in una maniera molto economica a lavori della più grande utilità nelle contrade ove il problema idraulico presenta qualche difficoltà. Si è generalmente obbligati a rinunziare alla posa di una installazione sotterranea viste le gravi spese, soprattutto quando si tratta di conduttore di parecchie migliaia di metri per ettaro.

Questa irrigazione sotterranea, resa possibile dalla macchina di cui sopra, sopprime gli inconvenienti che si hanno con altri sistemi di irrigazione, soprattutto la perdita di acqua per evaporazione, l'indurimento del terreno con conseguente perdita della sua permeabilità, e la necessità che l'acqua sia portata nei tubi con una pressione relativamente elevata. Col metodo sopra indicato l'adduzione

lt'acqua, nei tubi leggermente inclinati, ha ogo senza nessuna notevole perdita per evarazione, e la superficie del terreno rimane pipre secca e pronta ad essere lavorata, creazione del terreno medesimo è buonisna, con conseguente migliore apporto alle dici degli elementi nutritivi.

Questa macchina (« tubator ») non ha gani complicati o poco accessibili; durante la sua traslazione, alla velocità di m. 240 all'ora, mischia convenientemente l'acqua, la sabbia ed il cemento per la fabbricazione dei tubi, che vengono collocati fino ad una profondità di 75 cm.

Il suo rendimento raggiunge facilmente più di 1.000 metri di conduttura al giorno, conduttura formata da un gran numero di tubi molto vicini l'uno all'altro.

NOTIZIARIO AGRICOLO COMMERCIALE

LIBIA

— La «Gazzetta Ufficiale » dell'8 marzo orso ha pubblicato la Legge 30 dicembre 38-XVII, n. 2211, con la quale è convertito legge il R. Decreto-legge 17 maggio 1938-XVI, 701, relativo a provvedimenti per un piano colonizzazione demografica in Libia.

Con recente R. Decreto è stabilito il programma di colonizzazione demogra-

Esso Decreto affida al Governo della Libia ncarico di attuare un ulteriore programma raordinario di colonizzazione demografica per formazione della piccola proprietà rurale Libia a favore dei nazionali, ed un proamma di miglioramento delle zone agricole pastorali dei musulmani, compresa la forazione della piccola proprietà musulmana.

A tal fine il Governo dovrà provvedere a tte le operazioni inerenti alla formazione el demanio necessario alla esecuzione dei cogrammi di colonizzazione da svolgere in informità alle norme fondiarie vigenti in

bia. Il Governo provvederà a tutte le opere di la competenza per la formazione dei centri ırali sia metropolitani sia musulmani, per la ecuzione delle strade e delle piste, per il attamento delle strade già esistenti, per la ecuzione di acquedotti con relative opere captazione, di pozzi artesiani, di cisterne, pozzi non artesiani con impianti di solvamento e di distribuzione, di opere di rimoschimento e frangiventi di interesse generale, linee telegrafiche e telefoniche, di imbrigliaenti montani sia ai fini del rifornimento rico di alcune regioni sia a quelli di terazzamento, di miglioramento di approdi e dossi costieri; provvederà, inoltre, all'attrezatura necessaria al funzionamento dei servizi enerali compreso l'ammobiliamento dei nuovi lifici ed alloggi ed al miglioramento del servizio ospitaliero esistente in Libia; all'attrezzatura necessaria per l'esecuzione di opere idriche, ad appoderamenti sperimentali direttamente gestiti dal Governo, alle spese per il trasferimento delle famiglie coloniche dal Regno fino ai rispettivi poderi ed al rimpatrio di quelle risultate inidonee entro un anno dalla loro immigrazione, alla assunzione di personale straordinario.

Il Governo affiderà all'Ente per la colonizzazione della Libia ed all'Istituto nazionale fascista per la Previdenza sociale il compito di provvedere alla lottizzazione dei terreni, ed all'appoderamento.

The Community

Il Governo è autorizzato, altresì, a raffittire anche zone nelle quali sia già iniziata la bonifica coi fondi erogati in virtù del R. Decreto-legge 17 maggio 1938-XVI, n. 701, a migliorarne l'attrezzatura civile mediante opere ed edifici di carattere pubblico rientranti nell'elencazione di cui sopra.

— Il 5 marzo scorso è stata inaugurata la 13ª Fiera di Tripoli, presenti le gerarchie politiche, civili e militari della Libia, le rappresentanze del Partito, del Senato e della Camera, del Governatorato di Roma. Era pure presente una rappresentanza del Governo del Reich.

S. E. Giuseppe Tassinari, Sottosegretario di Stato per l'Agricoltura e per le Foreste, ha inaugurata la Fiera, quale rappresentante del Governo centrale.

Egli ha detto che la presente inaugurazione si compie dopo due eventi di portata storica che, per volere del Duce, hanno inconfondibilmente segnato l'avvenire di questa terra: l'aggregazione delle quattro Provincie libiche al Regno, e la grande trasmigrazione dei ventimila coloni, la quale ultima, destinata a ripetersi, trascende la cronaca stessa dell'avvenimento per impostarsi nella storia a documen-

tare nei secoli la potenza costruttiva di un Regime e la volontà dominante del suo Duce,

La terra libica rivive, dopo l'antica potenza di Roma, una nuova era di civiltà e di progresso: quella fascista. Le popolazioni musulmane, che sui campi di battaglia dell'Impero hanno dato prova del loro eroismo e della loro fedeltà, sanno che la luce di Roma le sorregge, le segue, le guida nella loro ascesa.

AFRICA ORIENTALE ITALIANA

— Con sede a Chisimaio, si è costituita la Società anonima *Istituto Agricolo Somalo*, avente per scopo l'avvaloramento agricolo di concessioni agricole nell'Africa Orientale Italiana.

BIBLIOGRAFIA

COMMISSARIATO PER LE MIGRAZIONI E LA COLONIZZAZIONE. LE MIGRAZIONI NEL REGNO E NELL'AFRICA ITALIANA. ANNI 1937-XV 1938-XVI. — Pagg. CLVIII-308 in 8° grande con 16 diagrammi nel testo. (Tipografia Ippolito Failli. Roma, 1938-XVI. s. i. p.).

Per quanto riguarda le migrazioni interne, la loro caratteristica nell'anno considerato nel volume è la insolita proporzione che ha assunto il fenomeno, superando la loro cifra tutte le precedenti del periodo posbellico ed avvicinandosi a quella del periodo prebellico (1910). Le migrazioni furono 404.334 nel 1937, ascesero a 727.278 nel 1910, e dal 1929 a tutto il 1937 raggiunsero la cifra di 3.043.135.

Tale espansione del fenomeno è da riten-rsi dovuta, oltre che alla aumentata produzione agricola ed alle vicende dell'attività industriale, anche al particolare ambiente economico che sempre più va determinandosi e che, quasi, rende indispensabili gli spostamenti di manodopera nel territorio nazionale.

Anche per la migrazione di famiglie l'attività del Commissariato diviene sempre più intensa e complessa. Dal 1930 al 1937 si sistemarono 11.703 famiglie con 88.281 componenti. Se a queste si aggiungono le 2.700 messe a posto nei primi 8 mesi del 1938, nelle quali sono comprese le 1.800 che all'atto della compilazione del libro stavano per partire per la Libia, e circa 3.500 sistemate anteriormente al periodo considerato, si ha un complesso di 18.000 famiglie, con 150.000 persone che il Commissariato ha sistemate dalla sua costituzione ad oggi. A questo lavoro è da aggiungersi quello di assistenza, per il quale nel periodo 1930-37 sono state premiate 15.314 famiglie con un totale di L. 12.927.720.

Né meno imponente è stata l'opera per le migrazioni nell'Africa Italiana; dal febbraio 1935 a tutto il settembre 1938 si sono avvicendati nell'Impero, attraverso il Commissariato, oltre 200.000 operai; aggiungendo a questi i 35.000 dei 60.000 mi'itari smobilitati colà rimasti, sistemati dal Commissariato, ed i 190.000 rimpatriati a tutto il settembre 1938, si ha la cospicua cifra di 425.000 persone che in un modo o in un altro sono passate sotto il controllo del Commissariato medesimo.

Cifre, come si vede, imponenti e che costituiscono lo scheletro del volume che consideriamo; il quale, in una sua prima parte le ragiona, seguendo i movimenti in ogni loro elemento ed aspetto: specie di lavoro, stagione, direzione della corrente migratoria, sesso ed età degli emigrati, regioni di provenienza, altitudine dei comuni di origine, ecc., e fa utili raffronti per lumeggiare ogni faccia ed ogni carattere del fenomeno; e nella seconda le scompone in una serie di tabelle, prima di carattere generale, e poi secondo la specie della migrazione, cioè se agricola od industriale.

Come ben si capisce la rilevazione di un numero così grande di dati, e per un fenomeno che ha carattere di rapida mobilità, non è facile; come non facile ne sono la elaborazione e la sistemazione. Ma la prova è stata superata brillantemente ed il volume è riuscito veramente pregevole, e tale da costituire una nuova benemerenza del Commissariato.

RICOGNIZIONE AI TERRITORI DELL'A.O.I. NOTE E CONSIDERAZIONI DI CARATTERE AGRARIO, PASTORALE, SOCIALE. Pag. '59 con una cartina nel testo. (Tip. Biasutti e C. Portogruaro, 1938-XVI. s.i.p.).

Il Dott. in Scienze agrarie Giorgio Del Moro riferisce su quanto ha visto una Commissione, composta da lui, dal Dott. in Zoiatria Antonio Serra e dall'Industriale laniero Giuseppe Allamandi, in un viaggio di studio compiuto nelle regioni di Gondar, di Dessiè, di dis Abeba e di Harrar, per conto della Comgnia Italiana di Studi e di Allevamenti Zooenici allo scopo di rilevare quali possibilità ssono offrire all'industria pastorale in senso nerico, ed in particolare all'allevamento degli ini, i nuovi territori dell'impero.

Le opinioni fondamentali della Commisne sono che le possibilità agrologiche e otecniche dell'Impero si presentano vastisne; l'allevamento ovino non sembra assurre all'importanza che si era fatta intravedere esula completamente dal problema di prozione della lana; non sembra si debba penre ad aziende specializzate in ciascuna delle ività agraria e zootecnica; l'armonizzazione lle singole attività deve essere oggetto di ento studio, prima iniziale e poi fino al mpleto assestamento dell'ambiente economico iendale.

NIONE COLONIALE ITALIANA PUBBLICI-TÀ E INFORMAZIONI. TRIPOLI. ANNUA-RIO GENERALE DELLA LIBIA 1938-39-XVII E. F. Pagg. 460 in 8º. (Arti grafiche Panetto e Petrelli. Spoleto, 1938-XVI. L. 40).

Molto aumentata e migliorata rispetto a elle che l'hanno preceduta è questa settima

fizione dell'Annuario.

In primo luogo è da notarsi l'aggiunta ille Ditte delle Provincie di Misurata e di rna, e poi l'aumento delle notizie di carate generale e l'ampliamento di ogni altra rte.

L'elencazione delle varie attività ha preso r base l'ordinamento sindacale corporativo ico, di modo che un più logico raggruppaento si ha nelle lunghe ed accurate liste di mi, che in gran parte formano il volume.

Questi pregi, a cui si debbono aggiungere indici che facilitano le ricerche, fanno delannuario una pubblicazione di pratica utilità r quanti hanno rapporti di affari con la bia.

TITUTO FASCISTA DELL'AFRICA ITALIA-NA. ANNUARIO DELL' AFRICA ITALIANA E DELLE ISOLE ITALIANE DELL' EGEO 1938-39-A. XVII-XVII. Pagg. 1116-164 in 16° con illustrazioni nel testo e fuori testo. (Società An. tipografica Castaldi. Roma, 1939. L. 20).

Questa tredicesima edizione dell'Annuario inserva la struttura delle precedenti. Conene un maggior numero di notizie sull'Impero Etiopia di quella del 1937 e, novità gradita l opportuna, una parte dedicata a studi vari, le ci auguriamo vedere ampliata negli anni rossimi.

Gli studi compresi in questa parte sono: Fani: La Commissione suprema per l'Aurchia. - C. Manetti: Agricoltura e pastozia in Libia. - I. Fornaciari: La produone delle sementi selezionate in A. O. I. -

I. Fornaciari: Per l'autarchia nella produzione dello zucchero in A. O. I. — E. Gibelli: Le banane dell'Africa Italiana. — I. Faldi: La Africa romana alla Mostra augustea della Romanità. - P. Romanelli: Gli obelischi di Axum. -- R. Lefevre: Antichi itinerari per la Etiopia. - G. Barlassina: La civiltà missio-

P. CLEMENTE DA TERZORIO. L'ETIOPIA PRIMA E DOPO IL MASSAIA. APOSTOLATO DEI MINORI CAPPUCCINI NELL'IMPERO ETIOPICO 1637-1937. Pagg. VII-329 in 8° con 43 illustrazioni nel testo. (Curia generalizia. Roma, 1937. s.i.p.).

Un breve di Urbano VIII del 24 febbraio 1630 raccomandò alle Chiese cattoliche di Egitto i Missionari Cappuccini, che volevano estendere anche là la loro opera pietosa; e dal Cairo, ove giunsero nel 1931, i Cappuccini iniziarono quel loro lavoro che a mano a mano si propagò su tutta l'Etiopia; lavoro paziente, mai scoraggiatosi per le molteplici avversità e persecuzioni, che si è svolto ininterrottamente fino ad oggi con risultati meravigliosi e con sublimi esempi di pietà e di fede

Questo libro, piano, semplice, modesto, diremo quasi silenzioso, come è silenziosa l'opera dei Cappuccini, narra questa lunga gesta di tre secoli, partendosi dall'Egitto, per descrivere poi le vicende delle Missioni di Abissinia e dei Galla, le più gloriose e le più ricche di peripezie, e per le quali basta nominare il Massaia, di quelle di Gibuti e di Aden, delle Isole Seychelles, ed infine della Missione di Eritrea, non tralasciando, quando se ne presenta l'occasione, di dar cenni sui Lazzaristi, sui Francescani ed i Gesuiti.

La narrazione, come si è accennato, è semplice, ma non per questo meno efficace; ed oltre alla storia religiosa delle Missioni dà spesso notizie interessanti sui paesi, tolte da lettere dei Cappuccini, perchè il Missionario è sempre persona, e non potrebbe essere altrimenti, proprio per il suo apostolato, che non si estrania mai dall'ambiente fisico e sociale che lo circonda.

ANNUARIO STATISTICO PER LE INDUSTRIE CHIMI-CHE. PRODUZIONE, IMPORTAZIONE, ESPORTAZIO-NE. ANNI 1934, 1935, 1936, 1937. - Pagine VI-263 in 8º. (Confederazione fascista degli Industriali. Roma, 1938-XVII. L. 25).

L'industria chimica, sviluppatasi rapidamente in questi ultimi anni, è entrata nella categoria di quelle che concorrono a fornire gli elementi che caratterizzano l'andamento produttivo del Paese.

Era giusto, dunque, ed utile insieme che tali elementi venissero fatti conoscere, cosa che appunto fa col presente Annuario la Federazione nazionale fascista degli Industriali dei prodotti chimici; lavoro certo non facile, tratandosi di una rilevazione interessante più di 200 prodotti e 850 aziende industriali, ma che è riuscito meritevole di encomio e che costituisce una base ampia e sicura per ulteriori miglioramenti ed integrazioni, proveniente, come è, dai dati della Federazione stessa, dei Ministeri delle Corporazioni e delle Finanze, e, per il commercio estero, dalla pubblicazione annuale dell'Istituto centrale di Statistica: « Movimento commerciale del Regno d'Italia. Analisi per merci e per paesi ».

ISTITUTO NAZIONALE FASCISTA PER IL COMMERCIO ESTERO. PRODUZIONE E COMMERCIO DEI PRODOTTI AGRICOLI 1933-1937. — Pagg. XV-582 in 16°. (Tip. Castaldi. Roma, 1939-XVII. s. .i p.).

Desunti dagli Annuari di statistica agraria dell'Istituto internazionale di Agricoltura, dai Bollettini mensili di statistica agraria e forestale dell'Istituto centrale di statistica, dalle Statistiche del commercio speciale di importazione e di esportazione e dalle Statistiche ufficiali dei vari paesi, e convenientemente raggruppati, il libro contiene i dati riguardanti: il quadro generale dell'importazione ed esportazione italiana di prodotti agricoli; la produzione e la esportazione dei principali paesi esportatori; la produzione, l'esportazione e l'importazione dei principali paesi importazione dei principali paesi importatori.

Non è chi non veda quanto sia vantaggioso l'avere riuniti qui dati che si trovano sparsi in molte pubblicazioni.

ALFREDO BAJOCCO. IL FASCISMO, LA TERRA E I CONTADINI. — Pagg. 62 in 8° con 14 illustrazioni nel testo. (G. B. Paravia e C. Lire 3).

In modo facile espone perchè il Fascismo spinge all'amore e all'interesse per l'agricoltura.

A. CARDINALI. Analisi estimative delle principali colture erbacee ed arboree. — Pagg. 111 in 8°. (Tip. Succ. Frat. Miglio S. A. Novara, 1938-XVI. L. 10).

Quello che contiene il volume è detto chiaramente nel titolo; c'è quindi solo da aggiungere che buoni sono i criteri seguiti nelle diverse analisi, che a queste seguono esempi di stime catastali e che il libro è guida proficua non solo per gli studenti delle scuole secondarie, ma anche per i professionisti.

J. E. OPSOMER. RECHERCHES SUR LA « ME-THODIQUE » DE L'AMÉLIORATION DU RIZ A YANGAMBI. II. ÉTUDES DE BIOLOGIE FLORALE. ESSAIS D'HYBRIDATION. — Pagg. 39 in 8° con 7 illustrazioni nel testo. Pubblicazione dell' « Institut National pour l'Étude Agronomique du Congo Belge ». (J. Duculot. Gembloux, 1938. Fr. 10).

Proseguendo alcuni suoi studi sulla metodica del miglioramento del riso, l'Opsomer riferisce qui su osservazioni e prove fatte a Yangambi per l'incrocio spontaneo del riso di montagna e per l'ibridazione artificiale.

Senza entrare nei particolari delle osservazioni e delle prove, diremo che l'Opsomer ha rilevato che tra piante vicine (40 cm.) l'incrocio spontaneo è di circa 0,1 %, se si considera un solo senso. Se si considera l'incrocio reciproco e la fecondazione incrociata all'interno delle linee; e si suppone una eguale frequenza, si può stimarlo del 0,4 %. Al di là degli 80 cm. l'incrocio diviene raro; non è stato rilevato al di là di m. 1,60.

Per la ibridazione artificiale, praticata col metodo di Van der Meulen, la percentuale di riuscita è in media di 50-55~% di semi su fiori incrociati; calcolata sul numero di piante ottenute alla F_1 è del 40-45.

Official Report of the XVIII International Cotton Congress held in Egypt, Jamary-February 1938. — Pagg. 400 in 8° con 22 tra diagrammi e figure nel testo e 46 illustrazioni fuori testo. (International Federation of Master Cotton Spinners' and Manufacturers' Associations. Manchester. s.i.p.).

Come tutte le pubblicazioni del genere riporta la cronaca dei lavori del Congresso, gli ordini del giorno votati, il testo delle relazioni e comunicazioni presentate.

All'accuratezza, la pubblicazione aggiunge una bella veste tipografica.

WALTER SPEYER. ENTOMOLOGIE MIT BESONDE-RER BERÜCKSICHTIGUNG DER BIOLOGIE, OKOLO-GIE UND GRADATIONSLEHRE DER INSEKTÉN. — Pagg. XI-194 in 8°. (Theodor Steinkopff. Dresda e Lipsia, 1937. RM. 9,75).

L'A. calcola che ogni anno si pubblichino in tutto il Mondo circa 3500 lavori di carattere entomologico, quantità che non può essere, non diciamo letta, ma nemmeno seguita da uno studioso. E per ciò ha ritenuto, e non ha sbagliato, riepilogare in questo libro quanto è stato pubblicato dal 1914, citando l'autore e l'anno di pubblicazione del lavoro.

Per altro, non ha compilato un arido elenco bibliografico, ma, raggruppata la materia in vari capitoli, trattando dei diversi argomenti ha esposte le opinioni, le idee dei vari studiosi, in modo da tracciare in breve spazio il quadro delle conoscenze attuali su ogni singolo soggetto, e da rendere il libro una comoda guida per chi voglia ampliare i suoi

udi, ed una buona fonte di consultazione per i abbisogni richiamarsi celermente alla meoria un autore, una teoria, uno studio.

HE CANADA YEAR BOOK 1938. — Un volume in 8° di pagg. XII-1141 con 22 tra carte e diagrammi nel testo e 6 tra carte e tavole fuori testo. (Dominion Bureau of Statistics. Ottawa, 1938. Dol. 1,50).

Accuratissimo quadro di tutta la vita del nadà, nel quale le sue varie manifestazioni, pubbliche sia private, sono minutamente ppresentate; ed in quale ampia misura lo ce la mole del volume.

Si deve anche aggiungere che la rappresenzione non è data da sole aride statistiche; a queste sono integrate da una serie di artili che le esplicano, le inquadrano, le illu-ano, in modo che si ha una visione organica completa del paese, dalla sua costituzione alle h varie attività, dalle finanze alle opere di sistenza, ecc.

Fra gli altri, meritano di esser segnalati articoli sulla geologia del paese, sulla sismogia, sulla flora, sul clima e la meteorologia, programma di ricostituzione agraria per eviare le disagiate condizioni derivanti dalla ente crisi agricola nelle regioni occidentali, molti altri,

In complesso, un volume che fa molto onoall'Ufficio che lo ha pubblicato.

NITED STATES. DEPARTMENT OF AGRI-CULTURE. AGRICULTURAL STATISTICS 1936. Un volume in 8° di pagg. 421. - AGRI-CULTURAL STATISTICS 1938. Un volume in 8º di pagg. 544. — (United States Government printing Office. Washington, 1936 e 1938. Prezzo, rispettivamente, Cent. 50 e 55).

Questi due volumi, il secondo naturalnte più completo, contengono le statistiche ricole più importanti degli Stati Uniti e Mondo intero; statistiche che non si itano agli ultimi anni, ma che risalgono addietro nel tempo e che per alcuni proti rimontano fino al 1866. Inoltre, esse tistiche dividendosi e suddividendosi in una

serie di dati e di tabelle, sviscerano minutamente ogni elemento della produzione e del commercio.

Poichè, oltre la produzione dei principali prodotti, cereali, cotone, zucchero, tabacco, frutta, bestiame, ecc., esse, precisamente, contemplano anche il commercio internazionale degli stessi, e dànno altre indicazioni economiche.

La copia dei dati e la loro accuratezza fanno dei due volumi una fonte preziosa di informazioni.

PAUL CINPKA. KAFFEE. EIN LEHRBUCH IN ENGER ANLEHNUNG AN DIE PRAXIS. - Pagine 77 in 8°. (Otto Meinsners. Amburgo, 1937).

Il libro ha carattere di guida commerciale, e come tale dà tutte le indicazioni rispetto al caffè che possono essere utili al commerciante: provenienza del caffè; produzione e raccolta; forma, dimensioni, colore, ecc., dei chicchi; qualità commerciali; chicchi difettosi; denominazioni; materie permesse quali surrogati, e tante altre notizie ancora.

Si occupa anche della torrefazione, indicando i metodi migliori, le macchine usate, gli accorgimenti da praticarsi; e, poi, come conseguenza, dei miscugli e della preparazione della bevanda.

Un ultimo capitolo porta le statistiche sulla produzione ed il consumo mondiale, esulla importazione tedesca.

LOURENCO MARQUES DIRECTORY. 1936-37 A YEAR BOOK OF INFORMATION REGARDING THE PORT AND TOWN OF LOURENCO MARQUES AND OTHER DISTRICTS OF THE COLONY OF MOCAMBIQUE. Pagg. IX-600 in 8° con illustrazioni nel testo. (A. W. Bayly and Co., Ltd. Lourenço Marques).

Il titolo indica chiaramente il contenuto del volume; di modo che non ci resta se non aggiungere che le informazioni su tutta la vita della colonia sono larghe e tali da darcene una completa rappresentazione.

ATTI DEL R. ISTITUTO AGRONOMICO PER L'AFRICA ITALIANA

- Alla memoria del Sottotenente Nicola cherelli, ex-allievo dell'Istituto, è stata consa la Medaglia d'argento al Valor militare, la motivazione seguente:

« Vice-comandante della scorta di un'autoonna di rifornimento attaccata in condizioni sfavorevoli di terreno da ribelli in forze superiori, cercava con i suoi uomini di contenere e respingere l'attacco avversario. Ferito una prima volta mentre azionava un fucile mitragliatore, seguitava a combattere e ad incitare i suoi uomini alla lotta; ferito nuovamente si difendeva con bombe a mano, finchè non veniva colpito a morte. - Siba, 21 settembre 1937-XV ».

- La Bibliografia italiana, rassegna delle pubblicazioni periodiche e non periodiche di carattere scientifico e tecnico edita dal Consiglio nazionale delle Ricerche, ha segnalato i seguenti articoli pubblicati in questa rivista:

Guido Renzo Giglioli: Le acacie e le altre piante tannifere nel Sud Africa

Giovanni Pertile: L'agave nel Tanganica. William Lloyd: Recenti sviluppi della prepa-

razione della gomma grezza. Paolo Tradardi: Gli allevamenti ovini nel

Enrico Bartolozzi: Il commercio del caffè

nell'Africa Orientale Italiana. Guido Renzo Giglioli e Raffaele Ciferri: Una « formula » per la caratterizzazione delle varietà, forme e razze di frumento.

Ettore Castellani: La ruggine del caffè ne

E. Simoncini: Materiali concianti dell'Africa Orientale Italiana.

Pietro Belloni: Uganda agricola. Impression di viaggio.

Ermanno Ciferri: Note pratiche sulla colture dell' « Arrow Boot » (Maranta arundinacea e sull'estrazione dell'amido.

Alfonso Chiaromonte: Note di entomologia etiopica: l'assenza di Stephanoderes ham pei, Ferr. nelle coltivazioni di caffè.

Ettore Castellani: Osservazioni preliminari sulla ruggini del grano nell'altopiano etiopico.

Paolo Vicinelli: Evoluzione della politica fon diaria indigena nei paesi coloniali.

Guido Mangano: Programma di massima d attività dell'Ente per il cotone dell'Africa Italiana.

VARIE

- Patrocinata dal Centro studi per la Africa Orientale della R. Accademia d'Italia, e diretta dal Prof. Edoardo Zavattari, il 24 marzo u. s. è partita una Missione biologica per il Sagan-Omo.

I compiti che si propone di svolgere

1) osservazioni e raccolte botaniche sufficienti per una prima conoscenza della flora del paese e per tracciare il quadro generale fitogeografico;

2) osservazioni e raccolte zoologiche sufficienti per una prima conoscenza del paese e per tracciare il quadro generale zoogeo-

grafico;

3) osservazioni e misurazioni sulle popolazioni e raccolta di dati ed oggetti etnografici tali da permettere una prima conoscenza delle genti del paese e per tracciare il quadro generale antropografico;

4) osservazioni e ricerche mediche e parassitologiche tali da permettere una prima conoscenza delle condizioni sanitarie del paese e per tracciare il quadro nosografico generale;

5) osservazioni e raccolta di dati meteorologici, fisici e topografici quale integra-

zione delle precedenti ricerche;

6) studio complessivo delle condizioni di vita generale del paese ai fini della valutazione della sua abitalità, delle sue risorse naturali di origine animale e vegetale, in relazione soprattutto a quelle che possono essere le possibilità di vita delle popolazioni indigene, quanto, ed eventualmente, di quelle metropolitane.

 La produzione italiana di fibre tessili nel 1937 è stata la seguente:

Canapa q.li 1.102.836 Lino 30.000 Cotone 42.000 Lana animale per uso 90.000 (circa) tessile Caseina tessile 16.000 Seta greggia 32.000 (circa) Fibre artificiali (raion, cascami, fibre miste a base vegetale) 1.228,000

Totale q.li 2.516.000

L'VIII Congresso internazionale del Freddo si terrà a Berlino nel 1940.

 Dal 20 al 30 agosto prossimo sarà tenuto a Bad Kreuznach il VI Congresso internazionale di viti-vinicoltura.

- Il III Congresso internazioanle della Stampa agricola si terrà a Zurigo il 15 settembre prossimo; i temi principali dei lavor saranno l'organamento del giornalismo agricolo e l'aumento di importanza della stampa rurale